inclinant non necessitant.

*Hoc Opus immensi constructum Corpore Mundi,*
*Membrique Naturæ diversa condita forma,*
*Aëris atque Ignis Terræ Pelagique jacentis*
*Vis Animæ Divina regit, sacroque meatu*
*Conspirat DEUS et tacita ratione gubernat.*

Rebus inest cunctis Virtus Magnetica: Namque in magnum nos tota trahunt Natura tyrannum.

Ponderibus librata suis.

SPECULÆ
*Physico-Mathematico-Historicæ*
TOMUS II, *continens*
Geocosmi *sive* Mundi Terrestris
*Notabilia et Mirabilia scienda.*
Authore
IOANNE ZAHN, Canon: Ord:
Præmonstrat:






BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

# SPECULÆ PHYSICO-MATHEMATICO-HISTORICÆ

# TOMUS II.

Continens Geocosmi sivè Mundi terrestris notabilia & mirabilia scienda, quæ nempè sunt

CIRCA

Globum ipsum terrestrem, ejusdem Opificium & structuram, Geographicam partitionem, varios montes, cryptas, terrestres planities, deserta, valles, & campos Naturæ miraculis illustres, glebarum varietatem, lapidum diversorum præstantiam, metallorum divitias, ignis Geocosmici activitatem, proprietates & miracula, abditas aquarum venas & scaturigines, nec non reconditas earundem vires & effectus, Oceani divisionem in diversos sinus, tractus & maria cum variis hactenus compertis motibus, periculosa diversorum Marium loca, memorabilia naufragia, horrendorum Terræmotuum signa, causas & exempla; Regni deindè Naturæ Vegetabilis mirabiles plantas & germina; ut & animalis Regni subjecta varia quadrupedia, volatilia, aquatilia & reptilia cum admirandis in iisdem compertis affectionibus & proprietatibus, aliaque complura, quæ prædivitem & fœcundam terreni Globi Oeconomiam mirificè illustrant.


AUTHORE

JOANNE ZAHN

Sacri & Candidi Ordinis Præmonstratensis Canonico Regulari, nec non Parthenonis Cellæ inferioris ejusdem Ordinis propè Herbipolim PRÆPOSITO.


Cum PRIVILEGIO SACRÆ CÆSAREÆ MAJESTATIS.









*NORIMBERGÆ,*

Sumptibus JOANNIS CHRISTOPHORI LOCHNER Bibliopolæ.

Literis KNORZIANIS.

ANNO M. DC. XCVI.

REVERENDISSIMUS PERILLUSTRIS AC PERGRATIOSUS DOMINUS,
DNS OTTO PHILIPPUS A GUTTENBERG IMPERIALIS BAMBERGENSIS
ET CATHEDRALIS HERBIPOLENSIS RESPECTIVE PRÆPOSITUS IUBILÆUS ET
CAPITULARIS: ECCLESIÆ COLLEGIATÆ AD S. STEPHANUM BAMBERGÆ
ET INSIGNIS ECCLESIÆ HAUGIENSIS HERBIPOLI PRÆPOSITUS. CELSISSI-
MORUM PRINCIPUM BAMBERG. ET HERBIPOL. CONSILIARIUS INTIMUS. etc.

*humiliter offert ac dedicat*
*F. IOANNES ZAHN Præpos. Collis infer.*



*G. C. Eimmart sculpsit*



REVERENDISSIMO AC PERILLUSTRI

# DOMINO
# D. OTTONI PHILIPPO
## A GUTTENBERG

Imperialis Bambergensis & Cathedralis Herbipolensis Eccles. respectivè Præposito, Jubilæo & Capitulari, Ecclesiæ Collegiatæ ad S. Stephanum Bambergæ, & insignis Ecclesiæ Haugiensis Herbipoli Præposito, Celsissimorum Principum Bambergensis & Herbipolensis Consiliario intimo, Domino suo perquàm gratioso.

INterea dum Principes Terræ vastum illud punctum, quod Romano Sapienti *Senecæ* Terra est, ferro & igne inter se dividunt; dum nostra Germania tota flagrat bellorum incendiis, dum tota fermè Europa strepit armorum tumultibus, ego in tranquilla mentis Specula speculabar terrestrem machinam, & ex curiosa illius speculatione machinabar novam SPECULAM, in qua circumscripsi breviter illa NOTABILIA & MIRABILIA SCIENDA, quæ vel inter fluctus natant in maribus, vel subterraneos inter thesauros latent in tenebris, vel inter Ornamenta deforis splendent in superficie extima. Hæc mea SPECULA NOTABILIUM ET MIRABILIUM SCIENDORUM ut staret à fundamento *solida*, à robore *firma*, ab altitudine *erecta*, à præsidio *secura*, à situ *amœna*, à deliciis *florida*, ab officio *sancta*, à fama æterna, illam ad pedes *Magni Præpositi* devotam

& dicatam constituo, ubi cum ipsis *Synonymis*, queis SPECULAM meam insigniri cupio, florent ipsissimarum quoque rerum argumenta. Norunt Bambergensis & Herbipolensis Ecclesiæ, quàm beato vere vel nomen GUTTENBERGICUM florere soleat; hinc illud præparârunt sibi quasi in montem Domus Domini. Ecclesia Bambergensis ex Guttenbergicis Viris elegit & præposuit OTTONEM PHILIPPUM, ut illo demum gauderet Præposito, quem adhuc adolescentem virtus tenerâ jàm multis antepoluerat. Nempè ex floribus BAMBERGA præsagiit jucundam illam Virtutum messem, quam in Campo suæ Ecclesiæ albicare videt à Reverendissimo suo PRÆPOSITO, cujus curæ sedulæ beatis manipulis quasi replent omnia, Officium decore, Ecclesiam splendore, Clerum exemplo, plebem incitamento. Ecclesiam Suam DEUS in scripturis comparat cum MONTE; & Regius vates insignes ac virtute robustos viros MONTES nominat, quasi nihil foret sat firmum pro ferenda mole dignitatis Ecclesiasticæ, nisi quod MONTEM præferret nomine & omine, eò quod soli MONTES sint aurea petra Ecclesiæ, soli sint firmum fidei columen, æterna Religionis basis, sublimis pietatis vertex, tota securitatis acro ceraunia non Erebi fulmine, non inconstantiæ telo, non perfidiæ nimbo vel procella unquam ferienda vel prosternenda. In Reverendissimo ac Perillustri Domino PRÆPOSITO elucet quidam terrestris Olympus, quem nulla supercilii nubes exasperat, sonat Parnassus sacer, quem cultores & Sacræ Musæ in concentum sonorum animant: Vernat florulentus Athos & Hybla, unde stillant favoris favi, & mella Clementiæ: fragrat MONS Mirrhæ mysticus, ubi suaviter halant devotionis aromata: surgit Cedrorum ferax Libanus, undè spirant perennes beneficentiæ in Ecclesiam, in egenos & afflictos Favonii. Sic dum *ascendunt Montes* ad culmen dignitatis Ecclesiasticæ, tunc *descendunt campi* virtutum & benefactorum segete abundantes. Solem ex Orientis MONTIBUS excitant Poëtæ, & Auroram è cubili roseo, ut deindè spargant per orbem vim & copiam luminis, calorem, ac fœcunditatem. Si quemadmodum magno exemplo Suo Rever. D. PRÆPOSITUS ceu MONS insignis insigne jubar spargit per suas Ecclesias, & suos ad salutem illuminat, ita meæ SPECULÆ vel unicum favoris sui radium affunderet, optatum sanè monstraret fundum, qualem quæsivi plantandæ meæ SPECULÆ; tanti namque Prælati scientiæ sacræ & solidæ illi darent soliditatem; tanti viri constantia in arduis præberet robur & firmitatem; tantæ dignitatis eminentia substrueret sublimitatem; tot virtutum præsidia constituerent securitatem; tot Guttenbergicorum præclara decora conciliarent amœnitatem; tot nobiles gratiæ affunderent floriditatem; usus ipse, quod serviret scientiis sacris Prælati Ecclesiastici afferret sanctitatem; Nomen denique GUTTENBERGICUM, quod longè, lateque vivit immortale, immortalitatem. Exorabunt, credo,

tot

tot tituli, qui perorant pro mea SPECULA gratiosum annutum saltem, ut deinceps illam non amplius meam, sed GUTTENBERGICAM compellare ausim, quod illustre nomen supplebit in illa, quidquid vel in illius stylo, flore vel Authore deficit. Suam igitur hanc SPECULAM vendicent Reverendissimi Domini PRÆPOSITI Bambergensis merita, quam mea tenuitas illi destinat, mea devotio dedicat, mea submissio planè gratiosis substernit pedibus unà cum omnibus illis obsequiis, quæ vel in mea, vel totius sacri Parthenonis Cellæ inferioris facultate sunt. Pretium sat magnum mei conatus tulero, si de favore illo certus fuero, quo gloriari possim, quod sim

REVERENDISSIMÆ, PERILLUSTRIS & PERQUAM GRATIOSÆ SUÆ DOMINATIONIS

*Devotissimus Servus*

F. JOANNES ZAHN,
Parthenonis Cellæ Inferior. Can.
Ord. Præmonstr. Præpositus.

APOLLO

# APOLLO EOO - FRANCICUS

Imperat Musis suis Reverentiam & Honorem

## ROSÆ GUTTENBERGICÆ

*Ex qua videt resplendescere*

## SPECULAM

Notabilium & Mirabilium Sciendorum



*Acundum quid cessat ebur! subit ecce sereno*
*Vultu Præpositus, Dux Cleri maximus, alto*
*Cui migrent Helicone chori. Juvat ora tueri*
*Prælati eximii, miti gravitate verenda*
*Dexter ades: Tibi vocalem de fontibus undam*
*Haurimus, tibi buxus hiat, tibi tota supellex*
*Parnassi, & humeris & gratâ voce laborat.*
*Tu Speculæ huic Mons firmus eris, tu portus & ipse*
*Immortalis Atlas, qualem Mantous ad amnem*
*Cantat Oloriferum Vates, ubi Mincius errat*
*Prata per & segetes. Plenis date lilia palmis,*
*Purpureasque rosas, pulchrasque ab arundine cannas*
*Ut saltem hoc ornem te munere; ferte roseta,*
*Lecta roseta atavis, gentilia germina, nullo*
*Occasum Noto, rigido revirentia Cauro.*
*Felix sorte tua Specula! En quo Monte loceris,*
*Qui tibi radices qui fundamenta ministret,*
*Præsidiumque potens: Clemens tibi prænitet astrum:*
*Ipse tibi Mundus, populi tibi turba favebit,*
*Rerum Ordo facilis tibi curret, & omine fausto*
*Mutabit Natura vices: tibi molle recludet*
*Ver rigidus Boreas, Boreaque procacior Eurus;*
*Lenis hiems, placidosque polus tibi digeret annos.*
*Non tu floris eges, quem Terra beata Tarenti*
*Educat, aut Zephyrus geniali suscitat aura,*
*Aurifer aut hortus fovet, aut phœnicia tellus*
*Idaliumve jugum, felix ubi floret amomum,*
*Et nardi matura seges, ubi picta vireta*
*Consita, ubi messis studio nutrita Favoni,*
*Una tibi Rosa grande dabit decus atque venustas*
*Delicias, quas vel violæ, vel gloria veris*
*Caltha, thymusq; suis dant pulchro munere terris,*
*Consita vel riguis Magnatibus atria palmis.*
*Hæc Rosa sacra bono tibi quæ de Monte coruscat*
*Illa satis, satis illa tibi; dum Bruma rigebit,*
*Dum tempestates miscebunt prælia, venti*
*Dum tumidis parient buccis spirando procellas,*
*Flumina dum sistet glacies, tibi verna roseta*
*Clementi è cœlo, & radioso flore virebunt.*
*Dexter ades, mihi funde jubar Mons floride, firma*
*Ornando hanc speculam: Cernin, quo dives acervo*
*Se tibi submittat. Totum complectitur orbem,*
*Quem pedibus premimus; maria omnia, littora campos,*
*Abstrusosque sinus. Dabit, aut det ut æthra rogabit*
*Vota Mecænatis compleri à turribus istis:*
*Ut matura Ceres te Præposito ampla fatiget*
*Horrea, ut immensos concedat prodiga messes,*
*Et vacuas Liber sitientibus impleat urnas.*
*Ipsa etiam irriguos istbic spatiata per hortos*
*Pæonias gremio Nais tibi colligat herbas,*
*Quas optata salus Medicos custodit in usus.*
*Mons culte has medicas ne despice pæonis herbas,*
*Tussilibus calathis Speculæ quas porrigit usus;*
*His funesta procul pelles contagia donis,*
*Et florente diu sospes potiêre senecta.*
*Sed quid ego ô nentes vitalia pensa sorores*
*Adverto his oculis! decrescunt stamina, dum vos*
*Assiduo nimium vestitis pollice fusum*
*Nete Deæ optati paulatim Præpositi annos,*
*Et lenta tenuate manu tam nobile vellus,*
*Ac trahite ad sacros hæc secla rosacea flores.*

ELEN-



# ELENCHUS ET SERIES
## TITULORUM

# *TOMI II.*

Speculæ Phyſico - Mathematico - Hiſtoricæ Notabilium & Mirabilium ſciendorum.

# SCRUTINIUM IV.
## *GEO-COSMICUM*

Quo Mundi inferioris, ſivè terreſtris admirandum opificium, abdita & perampla in eodem Naturæ Majeſtas, vis & divitiæ perluſtrantur, ac quidquid in eo rarum, inſolitum, & portentoſum reperitur, curioſo Lectori in medium adducitur ac recenſetur.

Caput IX. Præ-



## Disquisitio II. Botano-scopica.

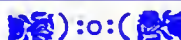
*sive*

## Phytognomica.

*Quâ Naturæ vegetabilis Regnum perlustratur, & abditæ quarumlibet plantarum vires, arcanæ proprietates & variæ qualitates explorantur ac recensentur.*



§. VI. Fructu-





# Disquisitio III.
# ZOO-SCOPICA

*Quâ Regnum Naturæ Animale perlustratur, ac multa in eo Notabilia & Mirabilia scienda deteguntur & proferuntur.*



Caput VI. Mira-

Caput XVII. De



SPECU-

# SPECULÆ
## PHYSICO-MATHEMATICO-HISTORICÆ
# MUNDI MIRABILIS
Notabilium, & Mirabilium
Sciendorum
# SCRUTINIUM IV.
## GEO-COSMICUM
*QUO*

Mundi inferioris, sivè Terrestris admirandum opificium, abdita & perampla in eodem Naturæ Majestas, vis, & divitiæ perlustrantur, ac quicquid in eo rarum, insolitum, ac portentosum reperitur, Curioso Lectori in medium adducitur ac recensetur.

## PROŒMIUM.



Lustrare jam aggredimur Corpus illud mundanum infimum, cujus causâ reliqua omnia in Naturâ corpora à supremo Opifice Deo ter Opt. Max. condita sunt. Dicitur verò illud usitatiore vocabulo *Terra*, sivè *Tellus*, aut etiam ob primas ac principes, quas in se continet partes, *Terraqua*, sivè *Terraqueus globus*, uti & *Geocosmus*, sivè *Terrestris mundus*; qui meritò totius Universitatis finis ac scopus agnoscitur; cum quidquid in Universo virium, quidquid abditarum in stellatis orbibus proprietatum latet, quidquid ullibi in peramplo Naturæ regno sapienter à provida Divinâ sapientiâ ordinatum est, id in hunc mundum, velut in Epitomen quandam congestum existimare debeamus, ut sicut *Homo*, innuente *Kirchero Mund. Subterran. lib. 2. c. 1. totius mundi hæres omnia mundi dona in se verus Microcosmus complecitur; ità tellus humani generis regnum omnibus Mundi influxibus ditatum verè parvus Mundus dici possit.* Quocirca etiam rectè *Cornelius Agrippa* Author quidem alliàs lubricus, hic tamen benè sensisse censendus est, dum in occulta *sua Philosophia lib. 1. cap. 5.* ità scribit. *Omnium Elementorum basis & fundamentum Terra est; ipsa enim est objectum, subjectum, & receptaculum omnium radiorum, influxuumque cœlestium: ipsa in se continet omnium rerum semina, seminalesque virtutes; ideò ipsa dicitur Animalis, Vegetalis, & Mineralis, quæ ab omnibus aliis elementis, ac Cœlis fœcundata omnium ex se ipsâ est gignitiva. Ipsa est receptiva omnium fœcunditatum & veluti prima parens etiam omnium pullulativa, centrum & fundamentum & mater omnium.* Hunc igitur mundùm jam perscrutari, hujus abdita arcana reserare, hujus miracula disquirere libet, non pascendæ tantùm curiositatis causâ, sed gratitudinis ergò, ut ingenitus nobis sciendi fervor ad supremi Conditoris in eodem verè mirabiliter administrando ac conservando sapientiam cognoscendam, ac condignis, ut decet, laudibus efferendam amplius exardescat & effervescat.



# DISQUISITIO I.
## GEO-SCOPICA

Qua Terræ diverſimodè acceptatæ Conſtitutio natura, variæ proprietates, & accidentia referuntur, aliaque tam notabilia, quàm mirabilia arcana ſcienda eruntur.



Ariæ ſunt Terræ acceptiones apud Authores. Generaliſſimè comprimis ſumitur pro infimo creatæ Naturæ loco, ſicut Cœlum pro ſupremo. Deindè generaliter intelligitur pro Geocosmo, ſivè Mundo hoc elementari, aut globo terraqueo hominum ſcilicet & quorumvis animalium habitaculo Univerſali in varias regiones continentes & inſulas, maria itidem ac flumina, montes etiam ac campos, ſivè planities varias diſtincto. Specialiùs accipitur pro regione aliquà vel provinciâ, ſivè certâ quadam Terræ portione; ut *Terra Ægypti*, *Terra Chanaan*, *Terra Sancta &c.* Iterùm ſumitur à Philoſophis pro Elemento quodvis compoſitum Phyſicum conſtituente. Tandem etiam intelligitur pro Materiâ miſcellâ, ſivè glebâ fœcundâ, eſtque Corpus in ſe compoſitum, aptum, vegetabilium productioni, arti plaſticæ, lapidum ac metallorum generationi, Uſui deniquе medico. &c. Nos hic imprimis generaliter totius globi terreſtris ſivè Geocosmi compagem ac partes, aliaque accidentia phyſica; deindè ejus ut materiæ miſcellæ Elementaris naturam ac proprietates atque varia inde arcana eruere attentabimus.



CAPUT

# CAPUT I.

## De Geocosmo in genere, ejus ſtructurâ, figurâ, magnitudine, aliisque ſcitu dignis.

Geocosmus in medio mundi collocatus.

1. GEocosmus, ſivè Terraqueus globus humano compromis generi ad inhabitandū â divina rerum Opifice Sapienriâ deſtinatus, rectè in medio Univerſi conſtitutus eſt, ut ab omnibus aliis Mundi corporibus, aſtrorumque globis undiquè illuminari, ſupernis influxibus fœcundari, & in generationum omnigenarum fœtus animari poſſit. Quocircà etiam benè *D. Baſilius in Hexam.* Corpus infimum, & in medio æqualibus ſpatiis à Cœlo remotum notat, centrumque Cœli à Sapientibus vocatum ſcribit, ut tantò ſcilicet aptiùs ſupernas virtutes concipere, & abindè veluti fœcundiſſima mater imprægnari poſſit.

Eſt Sphæricè rotundus.

2. Conveniunt plerique nunc Philoſophi & Mathematici in Terraquei globi rotunditate, ſtatuentes Terram & Aquam Terræ infuſam, ac circumfuſam, maribusque ac lacubus præcipuè comprehenſam unicum conficere globum, unicâ eâque continuâ ſuperficie, licet montibus & vallibus aſperatâ conrentum, qui ob id etiam *Terraqueus globus* communiter appellatur. Undè meritò nunc exploduntur & deridentur Veteres quidam Philoſophi, qui aliam Terræ figuram, quàm Sphæricam tribuerunt; Veluti hos inter *Anaximander* eam ſimilem dixit Columnæ, *Leucippus* Cylindro ſivè Tympano, *Cleanthes*, Cono ſeu turbini, *Heraclitus* Scaphio, *Democritus* Diſco cavo, *Anaximenes & Empedocles* Menſæ planæ, ut ex *Ariſtotele*, *Plutarcho & Laërtio* conſtat. Argumenta pro Terraquei globi rotunditate videre eſt apud *Ricciolum*, *De Chales*, *in Geograph*: ac plures alios tam Philoſophos, quàm Mathematicos.

Ejus Centrum.

3. Centrum Terraquei globi, ſeu ſphæræ Geocosmicæ rectè ſtatuitur Centrum omnium gravium, quo ſcilicet omnia gravia (ſaltem ſublunaria) per ſe naturali quodam niſu tendunt, ac per lineas rectas, & quidem, niſi impediantur, breviſſimas. Cùm tamen aqua in terraqueo globo ad terreſtrium partium ſtructuram comparata differentis ponderis rationem habeat: Certum quidem eſt, centrū gravitaris in terreno globo à centro magnitudinis diverſum eſſe; centro tamen Mundi ſemper congruere ſaltem Phyſicè, & ad ſenſum, ut potè quod innatâ vi in illud, uti & omnia alia gravia feratur. Hinc patet, ſi per divinam potentiam terra extra mundi centrum elevaretur; non ibidem, ut nonnulli exiſtimant, permanſuram, ſed dimiſſam & libertati ſuæ permiſſam continuò ſuámet virtute propriâ, uti omnia gravia, centrum Mundi repetituram.

Infernus quo loco conſtitutus.

4. Unanimi ferè omnium Sanctorum Patrum conſenſu traditur Infernum in infimo Terræ loco conſtitutum eſſe, ut hi, qui peccatorum gravitate ſe à Deo longiſſimè removent, ultimum meritò ac remotiſſimum in ſenſibili naturâ locum occupent, atquè in ignei illius crateris circà centrum Univerſi conſtituti vorągine pœnas peccati condignas tantò tamen acerbiores, quantò centro terræ fuerint propinquiores in perpetuas æternitates ſuſtineant.

Terra in medio mundi fixa hæret.

5. Cùm Tellus veluti baſis & ultimus finis eſſe debuerit totius creatæ naturæ, in quam veluti in gremium, principiumque paſſivum reliqua mundi corpora ſuas effunderent vires, ac ſeminales virtutes deponerent, certè conveniens magis fuit, eam perpetuò fixam, ac quietam in centro ſuo perſiſtere, quàm circà aliud corpus, nempè Solem, ut Copernicani volunt, gyrari & circumcurſare. Etenim Divinus Plaſtes, ut Pſalmiſta canit *Pſ. 92. Firmavit orbem terræ, qui non commovebitur.* Rectiùs igitur ſtatuitur, terram innato quodam & intrinſeco quaſi appetitu in cœleſtes perpetuò plagas velut quietis ſuæ terminos ferri, ſivè id contingat propriæ gravitatis indefectibili trutinâ eandem æquilibrante, ſivè per ſuperadditam quandam virturem veluti fræno quodam eidem injecto, ſivè aliam quamcunque ob cauſam. Adſcribit *Kircherus* vim hanc directivam virtuti Magneticæ omnibus mundi corporibus communi â primis Mundi incunabulis iis inditæ, aitque Tellurem ità corporibus cœleſtibus ſub hoc ſitu ſeſe accommodare, quia corpora cœleſtia eodem pariter ſitu partes ſuas coëxtenſas habent, ità ut nec tellus, nec corpora cœleſtia ad operationes â naturâ præſcriptas perficiendas ſitum meliorem habere poſſint. *Mund. ſubterr. lib. 2. cap. 17.*

Mira rerum varietas in Mundo terreſtri.

6. Geocosmus hoc ipſo, quod Mundi gaudeat nomine haud ſecùs, ac Mundus major, ſive Megacosmus, aut Mundus minor, ſivè Microcosmus mira etiam neceſſariò rerum varietate tùm ad ornatum, emolumentumque Univerſi, tum ad infinitam Conditoris ſapientiam commonſtrandam gaudere debet. Ad Analogiam itaque tùm Majoris, tùm Minoris Mundi conſtructa univerſa Telluris moles innumerabilium rerum panſpermiâ â primævo ſuo exordio collatâ pollet, ac pro neceſſitate cujusque climatis ſemina unicuique rei propria ſibi concreata â mundi incunabulis habet, quæ caloris obſtetricantis virtute fœcundata, animataquè in innumerabilium rerum ſobolem emergere valent.

Geocosmus non eſt intus ſolidus.

7. Quo aptiùs verò rerum diverſarum generationes continuâ propagine ad Naturæ bonum promoveri queant, ipſe Geocosmus non eſt undiquè conſtipatus ac ſolidus per totum, ſed ità fabrefactus, ut à ſuperficie extrinſecâ usquè ad ipſum penè centrum per omnia ingentibus canalibus, immenſis cryptis, ignibus, aquis, aëre, ventoque inſtructis exiſtat refertus; quæ ſunt velut totius Geocosmi ſeminaria, quibus Naturæ ſemen ad innumerabilium rerum generationes digeritur; digeſtum per innumeros alios canales, porosque terræ vapore & exhalatione veſtirum egeritur, ut ubicunque aptam diſpoſitamque reperit materiam, ibi varias rerum formas, fixatione, coägulatione, calcinatione, putrefactione, ſimilibus operationibus

bus judicat, mineralium quoquè varietatem in terræ visceribus producat. In exteriori quoque superficie per occultissimos meatus, quibus universum telluris Corpus perfusum est, plures hic aquæductus panspermiâ quadam referti, virtutumque occultarum egestores, illic Vulcanii camini, veluti fuliginum exhalatores, alibi anfractus Æolii ventorum efflatores sapienter ità ordinati sunt, ut nihil penè sit neque in Megacosmo, neque in Microcosmo, quod secundum Analogiam quandam in Geocosmo non reperiatur.

Habet p'ures in se diversorum Elementorum recepta-cula.

8. Ex his facilè conjicitur habere Geocosmum abdita sua intrà se elementorum diversorum receptacula, quæ per totum telluris corpus mirabili quadam Naturæ providentiâ diversimodè ordinata sapienter tamen, ac providè semper tum ad particulares usus destinata sunt, tum ad universales. Hæc autem receptacula, quæ aquas continent, Hydrophylacia; quæ aërem, Aërophylacia; quæ ignes, Pyrophylacia; quæ denique terram, Geophylacia, veluti, aquarum, aëris, ignium ac terræ custodiæ rectè nuncupari solent.

Ejus æstuaria quomodò disposita.

9. Cùm in subterraneâ tellure plura omninò dentur Naturæ æstuaria, quorum nonnulla ima terræ viscera obtinent, suntque principalia, quæ per pyragogos meatus, veluti per ramos quosdam in universum telluris corpus deducta in diversis denuò partibus alia atquè alia fundant pyrophylacia, & hæc rursus alia terræ magis vicina quousq; per apertos caminos suas efflent fuligines; ità ut fit perpetua quædam calefactivæ ex uno in aliud virtutis propagatio: eo tamen ordine solertissimus *Kircherus* existimat, æstuaria illa cum canalibus suis pyragogis esse disposita, ut individuum quoddam cum hydrophylaciis, eorumque canalibus consortium inexplicabili quadam Naturæ industriâ nacta sint, ut nempè unum alteri reciproco, inquit, quodam commerico necessarium præberet nutrimentum, unum alterius impetum infringeret; atque hoc pacto benigno fœdere sociata intentos â naturâ effectus præstarent. Quia deinde elemento ignis proprium est ab infimo ad suprema semper tendere; ideò quàm maximè congruum fuit Naturæ in centro terræ primarium ac principalem locum igni decernere, ut ex hoc veluti ex centrali pyrophylacio virtutis suæ efficaciam aliis superioribus, & hæc aliis & aliis per subterraneos ductus usque ad ipsam telluris superficiem communicaret.

Ossatura Telluris.

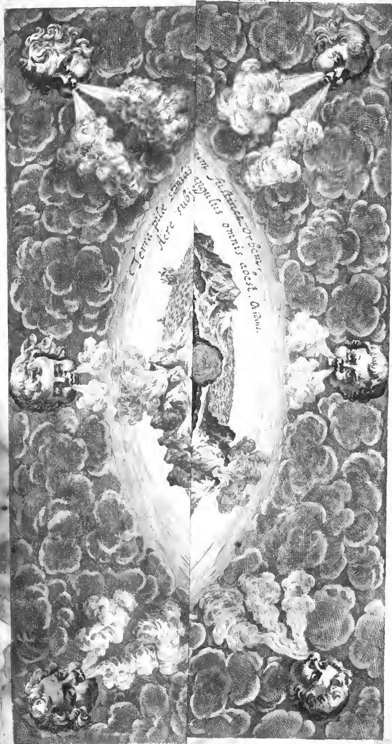
10. Quod in humani corporis, sivè Microcosmi fabrica præstare solet ossatura, sivè mirabilis illa ossium compactura, ut corpori scilicet consistentiam & firmitatem ac robur conferant; hoc in Geocosmo montium saxeorum quaquaversus concatenatorum structura solet efficere, ut nempè terreni globi moles hoc modo perfectam consistentiam consequatur, itaque stringatur, ne facilè dissolvi posset. Terra siquidem cùm non unius generis glebam in utero suo contineat, sed innumeris diversarum rerum speciebus, uti mineralibus, pulveribus, arenis, cineribus aliisque quisquiliis fœta sit: illa certè consistere per se præsertim in tantâ aquarum alluvie, & commixtione non posset, nisi firmâ montium structurâ, velut ossaturâ contineretur. Deindè cùm mare terræ circumfluum æstu vehementi, tum & fluxu, refluxuque, tùm quoque maximo ventorum impetu perpetuò agitetur, certè sine montium saxeorum repagulis terra minimè subsistere & perdurare posset: his enim intrà sinus suos, alveosque, veluti vectibus & ostiis, ne Terram immodicâ diluvione dissolvat, ac devastet, continetur, suosque inter limites coërcetur. Hinc etiam singulari animadversione dignum est, quod, sicut æstus maris, fluxusque ex Oriente comprimis in Occidentem contingere solet, ne terra hinc continuâ furientium Undarum alluvione detrimentum acquireret, provida natura in transversum saxeorum montium catenas oppofuerit, quibus impetus allabentium fluctuum inhiberi, ac terrenæ molis structura suo firmiter loco persistere possit. Ità videre licet ex Oriente in Occidentem ab ultimâ Sinarum regione montes montibus ità annexos, ut quos China per transversum propagat, Imaus extrà Chinam continuet in Occidentem per Scythiam, Indiam, aliasque terras mari contiguas usque ad ultimum Occidentis terminum, ubi suo mirificè principio restituuntur. Sique tandem montium diversimodè in telluris superficie collocatotum ordines, ac concatenatos eorum tractus ritè perpendere velimus, non casu, aut fortuitò ità aggestos, aut aliquos superfluos, sed omnes â divinâ omnia optimè disponente sapientiâ, tum ad Universales Geocosmo scil. conservando, tû etiam particulares alicujus regionis usus, ac emolumentum conditos esse cognoscemus.

11. Terrenus quaquà patet globus, uno tantùm ambitur Oceano, qui circà potiores quatuor Mundi partes ità continuatur, ut nullus sit Oceanus, aut mare, quod non eidem in aliqua Mundi parte, sivè per Freta, sivè per occultos terræ cuniculos adhæreat. Unus itaque est Oceanus, licet ratione diversarum regionum, quas allambit diversas sortiatur appellationes. Ità dicitur Oceanus Atlanticus, vel *ab Atlante* monte, vel ab *Atlantide* Insulâ olim eidem innatante: Item dicitur Hybernicus, Glacialis, Germanicus, Æthiopicus, Americus, â terris scilicet, quas alluit.

Unus in terrâ Oceanus.

12. Suppolarium utrinque in Geocosmo partium ea est constitutio, ut quia hominum habitationi accomodæ esse non possunt ob diuturniorem Solis absentiam, ne Natura rerum iis in Tractibus otiari videretur, sub fixis hisce polis hydro-periclycleos exordia disposuit. Undè in parte boreali Arcticâ mare per quatuor Euripos in immensam rapitur voraginem, ac per subterraneos deindè meatus procurrens tandem in alterâ suppolari parte Australi Antarcticâ regurgitatur, quæ causa est, quod illæ partes inaccessæ in hunc usque diem nobis fuerint incognitæ. Quod confirmat *Giraldus Cambrensis* his verbis. *In Boreali parte invenitur immensa quædam Vorago, ad quam â remotis partibus omnes videntur moveri fluctus, tanquam ex conductu confluunt & devoran-*

Suppolarium partium constitutio.


Terra pilæ similis m sustinet Orbem
Aëre subje ulus omnis abest. Ovidius.

*devorantur, qui in secreta Naturæ penetralia se ibi transfundentes quasi in abyssum vorantur. Si itaque navis suâ malâ sorte in eam inciderit, tantâ vi rapitur & attrahitur, ut eam statim irrevocabilis vis voracitatis absorbeat.* Similia scribit *Petrus Joan. Faber inpanchymico suo lib. 4. cap. 7.* adducens etiam de regurgitatione maris in alrero opposito polo Australi sequentia. *Qui navigârunt ad Polum Australem, viderunt illum aquarum à Polo Antarctico affluxum tantâ violentiâ occurrentem, ut nullo pacto, nec remis nec velis contra ire licitum sit; quemadmodum & circa Polum Arcticum tantâ feruntur rapacitate versus polum, ut nullâ vi ipsâ rapacitate aquarum extricare se possint naves, si interdum in ipsos Oceani Euripos casu deveniant.* Manenr itaque ambæ partes illæ suppolares nobis incognitæ, eòquod ad suppolarem Arcticum tractum facilis quidem accessus esse queat, quorquot verò illic infortunio suo rapiuntur, omnes ibidem absorbeantur, nec ullà violentia reditum vendicare possint; ad alterum verò Polum Austrinum accessus omninò inhibeatur, dùm nimia aquarum regurgitatio earumque adversus impetus omnem Remorum, aliorumque impensorum laborum vehementiam infringit ac repellit.

Terræ quantitas & magnitudo. 13. Quantitatis ac magnitudinis Terraquei globi indagatio, etsi à compluribus omnium sæculorum Geographis ac Mathematicis summâ ingenii dexteritate præditis tenrara sit; à nemine tamen adeò, ut pressò ad nodum digiro probari possir, hactenus fuit expedita: ingens enim est (etiam suppositâ ejusdem perfectâ sphæricitate) Authorum omnium dissensio, ac in præcisâ ejusdem globi designandâ quantitate diversitas, quæ non solùm ex methodo diversâ adhibitâ, & non ab omnibus æquali circumspectione, sed etiam ex diversitate mensurarum, quibus intervalla viarum dimensi sunt, ortum rrahit. Ità juxtà Authores adscriptos talis pro ambitu Terræ ejusque diametro dimensio fuit designata.

| Juxta Authores subscriptos. | Ambitus Terræ continet. | | Diameter Terræ continet. | |
|---|---|---|---|---|
| | Stadia | Milliaria. | Stadia | Milliaria. |
| Astristeles. | 400000 | 50000 | 127972 | 1.5909 |
| Eratosthenes. | 252000 | 31500 | 80181 | 10022 |
| Hipparchus. | 277000 | 34625 | 88136 | 11017 |
| Prolemæus. | 180000 | 22500 | 57272 | 7159 |
| Alphraganus. | 163200 | 20400 | 51927 | 6480 |
| Recentiores. | 152640 | 19080 | 48567 | 6070 |

Adverte tamen in commemoratis horum Authorum sentenriis non convenire scriptores. Quidam enim ex *Eratosthenis* placito ajunt Terræ ambitum complecti stadia 250000, milliaria 31250. *Vitruvius* autem, *Macrobius*, *Capella*, & *Plinius* asseruntex eodem continere ea, ur hic memoravimus. Germani Geographi & Astronomi plerique tribuunt uni gradui circuli maximi Terraquæ milliaria Germanica communia quindecim: Iralica verò antiqua seu Romana (quorum unum 1000 passibus geometricis, sivè 5000 Geometricis pedibus constat) sexaginta, ità ut singulis minuris primis Circuli maximi in terrâ respondeant singula milliaria Italica. Ex hoc facilè computatur totius Globi Terraquei dimensio, ut sequitur

## In Globo Terraqueo.

Circumferentia circuli maximi continet milliaria communia { Germanica 5400; Italica 21600

Diameter media inter justò majorem ac minorem milliaria communia { Germanica $1719\frac{234}{3141}$ hoc est proxime 1720; Italica - - - 6880

Semidiameter terræ milliar: communia { German. 860; Italica. 3440

Superficies quadrata totius globi Terraquei milliaria quadrata communia { German. 9288000; Iralica. 148608000

Soliditas continet milliaria cubica communia { Germanica 2501560000; Italica. - - 170403840000

Terra respectu Cœli est punctum. 14. Licet Terraqua ità supputata in se valdè magna videatur, respectu tamen Cœli stelliferi, maximè supremi nullam habet sensibilem quantitatem, sed est instar puncti, ut sentiunt ac docent communiter omnes Astronomi, Geographi & Philosophi. *Vide Chalesium in Geogr. prop. 20. Schottum Curs. Mathem. lib. 7. cap. 4. Ricciolum in Almag.* & plures alios. Proindè rectè scripsit *Plinius lib. 2 hist. nat. cap. 68.* ajens *Mundi punctus (neque enim est aliud terra in Universo) hæc est materia gloriæ nostræ, hæc sedes, hic gerimus honores, hic exercemus imperia, hic opes cupimus, hic tumultuatur genus hu-*

*manum, hic instauramus bella etiam civilia, mutuisquè cædibus laxiorem facimus terram; & ut publicos gentium furores transeam, hæc est, in qua conterminos pellimus, furtòque vicini cespitem nostro solo affodimus, ut qui latissimè rura mercatus fuerit, ultraque fines exegerit accolas quotâ terrarum parte, vel eum ad mensuram Avaritiæ suæ propagaverit, quam tandem portionem ejus defunctus obtineat.* Ità severè & verè *Plinius* adeóque etiam innuente *Senecâ*: *Nemo magnus in pusillo: cùm punctum sit id, quod incolimus.*

Terræ pondus.

15. Illuc etiam humani ingenii prurítus quosdam incitavit, ut suppositâ Terræ semidiametro in certa aliquâ mensurâ notâ & constituto ejus corpore per totum solido, & exteriùs perfectè globoso, seu sphærico eandem ad trutinam vocare, & ejus pondus explorare sint ausi. Ità in assumpta à se hypothesi *Simon Stevinus* insignis Staticus, *uti lib. 3. suæ Statices* memorat Terræ Universæ pondus deprehendit librarum 2, 400,000, 000, 000, 000, 000, 000, 000. *Merfennus de verit. scient. & Comment. in Gen.* computavit librarum 65, 923, 634, 426, 652, 872, 385, 072, 000. Insignis quidam Mathematicus apud *Forerum in Virid. Philos. disp. de Mechanicis num. 47.* Terræ pondus designavit librarum 897, 564, 914, 385,714, 285,714, 285½. Verùm conatus ejusmodi mihi videtur æquo audacior, quàm efficacior, labor difficilior quàm utilior, effectus verò nullo probandus calculo emolumenti. Cum enim Terra perse innumeris perfossa sit cuniculis, ingentibus sine numero hiet cavernis, atquè innominabilibus heterogeneæ naturæ undique constet referta mixtis. Quis oro hæc omnia priùs concipere, quis dimetiri? quis comparare & computare? hic justè addere, illic demere, tandè omnia ritè æstimare, & enunciare possit? quæ ingenii sagacitas, quis industriæ humanæ labor impendendus? Si totam auream, vel æream, plumbeam vel lapideam faciis terram, non terram istam, insignem, inquam Geocosmum, qui omnigenâ rerum omnium necessariò gaudet varietate, sed aurum in ingenti quodam globoso corpore effigiatum, sed æs, sed plumbum, sed lapides ingenti mole & figurâ sphæricâ aggestos, supponis, appendis, ponderas ac æstimas. Verùm his dimissis tantùm jam restat, ut caput præsens concludamus & dicamus, Geocosmum tantæ excellentiæ opus esse, ut nihil ullibi desit, nihil supersit, sed perfecta sint omnia atquè sapientissimè à primo Conditore *in numero, pondere & mensurâ* constituta. Et quia cujusquè operis excellentia ab ipso suo fine pensitatur; cùm illius finis sit optimus, & præstantissimus, & indè nulli mundanorum corporum in dignitate & præstantia cedat, sed longissimè præcedat & superet: Ideò magis etiam omnibus aliis corporibus æstimandus erit. Est enim finis illius Natura rationalis, & si adhuc accuratiùs loqui velimus, ipse Christus, Verbum scilicet, divinum Caro factum, atquè per ipsum humani generis redemptio, & ad æternam beatitudinem elevatio. Universa itaque Mundi machina in hunc finem ab æterno provisa & præordinata fuit, non ut sui tantùm gratiâ condita existeret, sed ut telluri, ipsi Homini, Homo Deo subesset, atque adeò ipsi Universi evolutio undè educta est, ad idem principium suæ emanationis, nempè ipsum Deum reverteretur, qui est unicus, & ultimatus finis ac scopus omnium creatorum.

Finis Geocosmi.

# CAPUT II.

## Generalis quædam Geograhica Orbis terrarum notitia proponitur.



Generalissimæ Terraquei globi partes imprimis integrantes sunt duæ, Terra scilicet & Aqua: Hæ ipsæ porrò subdividuntur & quidem Terra in varias continentes sivè Terras firmas, insulas, peninsulas, sivè Chersonesos, isthmos, ac promontoria: Aqua verò in diversa maria, freta, sinus, lacus & flumina. Continentes seu fixæ Terræ præcipuæ sunt sex majores, scilicet & spectabiliores, nempè *Europa*, *Asia*, *Africa*, *America*, *Terra Borealis*, & *Terra Australis Magellanica* communiter aliàs dicta incognita, quod maximâ ex parte etiam adhuc nos lateat, & præter littora nihil ab Argonautis Europæis sit detectum. Tres etiam priores partes Antiquis notæ fuerunt, undè & Antiquus mundus dici solent; *America* verò quæ ab *Americo Vesputio* Florentino primùm inventa, nomenque etiam sortita est, communiter jam Novus mundus appellatur. Sed nunc de singulis hisce magis notabilia scienda proferamus.

### §. I.

### Europæ, ejusque Notabilium sciendorum summaria descripto.

Europa unde dicta.

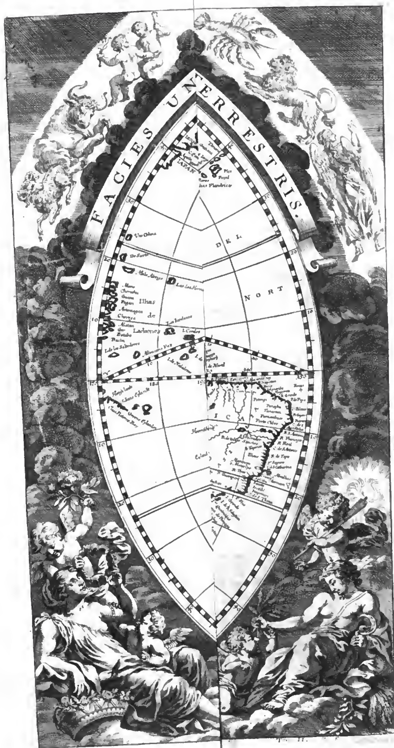
1. Europa pars terrestris globi celeberrima tum ob armorum virtutem, tum propter artium omnium ac scientiarum gloriam, quibus reliquis Orbis partibus longè antestat, ab *Europe* Sicyoniorum Rege, vel ab *Europâ* Agenoris filia nomen traxit. Alii tamen eandem ab Europa Thraciæ regione Bosphoro apposita, vel ab ejusdem nominis provinciâ, quæ ad Orientem Sinûs Finnici jacet, nomen deduxisse volunt.

Europæ figura.

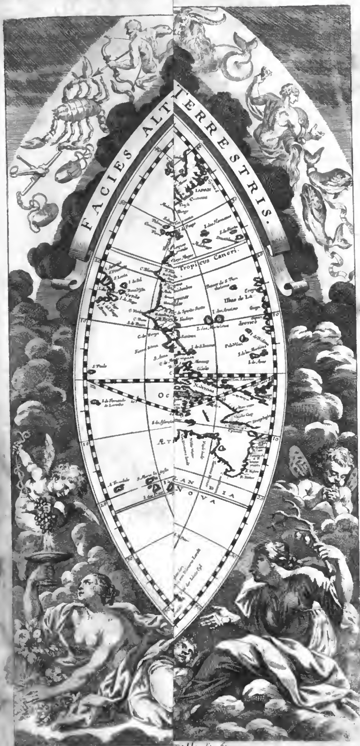
2. Figuram ejusdem *Strabo* dixit esse similem Draconis, cujus caput Hispania, collum Gallia, Corpus Germania, ala dextra, lævaque Italia, ac Cimbrica peninsula. Nostro ævo, inquit *Cluverius introduct. Geogr. lib. 2. cap. 1.* quidam Fœminæ sedentis speciem eidem tribuerunt, cujus caput Hispania, collum extrema Gallia, quà Pyrenæis subjacet montibus; Pectus ipsa Gallia, brachia Italia ac Britannia, venter Ger-

mania.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI



FACIES UN ERRESTRIS.
JAPAN
Pico
Fayal
Ilhas Flandricas
DEL
NORT
Ilhas de
Ladrones
I C A




m. II. P. 6.



mania, umbilicus Bohemia, reliquum corporis sub vestibus latè circà sedem diffusis implent Norvegia, Dania, Suedia, Finnia, Livonia, Lituania, Prussia, Polonia, Ungaria, Sclavonia, Croatia, Dalmatia, Græcia, Thracia, Servia, Bulgaria, Transylvania, Valachia, Moldavia, Tartaria Præcopensis, & Moscovia.

Termini. 3. Terminos Europa habet ab Aquilone, quà Terram Borealem respicit, Mare Hyperboreum sive Septentrionale, quod & Glaciale dicitur; ab Occidente, quà respicit Americam mare Atlanticum sive Occidentale. A Meridie, quà Africam respicit, mare Mediterraneum habet. Ab Oriente denique, quà Asiæ conjungitur mari Ægæo sive Archipelago, Hellesponto, Propontide, Bosphoro Thracio, Ponto Euxino, Bosphoro Cimmerio, Mæotide palude, Tanei fluvio usque ad flexum ejus apud Tuiam urbem, indeque ductâ lineâ ad proximam Obii fluminis ripam, & ipso Obio flumine ad Oceanum usque Septentrionalem definitur. Alii tamen aliter terminant.

Longitudo & latitudo maxima. 4. Longitudo ejus summa, ut *Cluverius loc. supracit.* computat, inter Hispaniæ Promontorium sacrum, quod vulgò dicitur *Cabo de Vincente* ad Obii fluminis ostium est milliarium Germanicorum circiter 900; Italicorum 3600, tribuendo singulis Germanicis milliaribus 4 Italica. Latitudo maxima ab extremo Peloponesi Promontorio Tænaro, quod nunc *Capo Maini* dicitur, ad *Strito* Finniæ Promontorium *Rutubas*, vulgò nunc *Noortkyn* vel *Noortcarp*, sive caput seu Promontorium Boreale dictum, est milliarium Germanicorum circiter 550, Italicorum 2200.

Ditiones & Dominia varia. 5. Dominia varia in Europa, eaque præcipua sunt ista; Imperia comprimis duo: Occidentale scilicet Romanorum, cujus sedes nunc est Viennæ Austriæ, & alterum Græcorum olim, nunc autem Turcarum, cujus sedes Constantinopolis, vulgò *Stambol. P. Fournier in Geogr. orb. not. lib. 1. c. 15.* Tertium addit Ronolanorum in Sarmatiâ Europæâ, seu Russiâ, cujus Metropolis est Moskûa: verùm alii rectiùs Magni Ducatûs nomine comprehendunt. Regna ibidem sunt plurima & potentissima, velut Hispaniæ, Galliæ, Poloniæ, Daniæ, Bohemiæ, Hungariæ, Neapolis, Siciliæ, Angliæ, Scotiæ, Norvegiæ Sueciæ, Dalmatiæ, Croatiæ, Bosniæ, Serviæ, Bulgariæ, Tartariæ minoris, sive Præcopensis, & alia. Archiducatus est unus Austriæ: Magni Ducatus tres Moscoviæ, Lituaniæ, & Thusciæ. Respublicæ in Germania tres, ut Hanseaticarum Urbium, quarum caput Lubeca, confœderatorum Statuum Hollandiæ, horum Conventus est Hagæ Comitis & Helvetiæ Urbium. In Italia Respublicas fovent Venetiæ, Genua, & Luca. Sunt & alibi, ut est Epidaurus Ragusi in Dalmatiâ ad mare Adriaticum, Magnoti in extremo Peloponesi versùs Meridiem, Urbs præcipua Magni & Circassi in montibus, qui inter Mæotidem paludem & Mare Caspium excurrunt, horum Urbs præcipua Coppa. Ducatus & Principatus in Europâ ubivis dispersi sunt, penè innumeri, velut in Poloniade Sluzzko Curlandiæ & Semigalliæ, ac Brussiæ. In Germaniâ ad mare Balthicum Pomeraniæ, Mecklenburgensis, Holsatiæ & Sleswicensis: Ad Albim Saxoniæ, Anhaltinus, Mansfeldiæ, Magdeburgensis, Brandeburgicus, Luneburgensis, Lavenburgensis. Ad Visurgim Oldenburgicus, Bremensis, Brunswicensis, Landgaviensis Hassiæ, Fuldensis Buchoniæ, Embdensis; Ad Rhenum Moguntinus, Trevirensis, Coloniensis, Heidelbergensis: sunt alii innumeri alibi, ut Herbipolensis Franciæ Orientalis, Bambergensis, Lotharingiæ, Wirtenbergæ, Cliviæ montium, Juliacensis & Nemburgensis &c. In Galliâ præcipuus Ducatus est unicus Aurelianensis, sive Principis Auriaci. In Italiâ Ducatus numerantur sequentes, ut Sabaudiæ, Placentiæ, Mantuæ, Montisferrati, Mutinensis, Urbinocensis, Florentinus, Melitensis, Tirolensis. Ad Danubium Duces præcipui sunt Vaivoda, Moldaviæ, Vaivoda Valachiæ, Princeps Sylvaniæ, Dux Bavariæ, Neoburgicus & Cosaquorum Generalis. Præter innumeros Comitatus, Baronatus & ejusmodi alia Prænobilium dominia.

Linguæ in Europâ. 6. Linguas in Europâ præcipuas, aliarumque matrices septendecim enumerat *Fournier lib. cit. cap. 14.* atque harum 1. est Gothica, cujus usus in Orcadibus & Islandia. 2. Finnonica, quâ Finni & Lappones utuntur. 3. Livonica Lotavorum sive Livonum in agris degentium. 4. Cauchorum, quâ Frisii Orientales utuntur. 5. Teutonica, cujus idiomata sunt varia, ut Norvegorum, Suecorum, Danorum, Germanorum, Belgarum, & Anglorum. 6. Hybernica in Hybernia & Scotiæ parte restituta. 7. Britannica in Gallicâ Britanniâ & in Cornubiâ consueta. 8. Cantabrica ad maritima Pyrenæi. 9. Arabica assueta passim in Turcia & montibus Granatæ dictis Alpuxara. 10. Latina, ex quâ Italica, Gallica, & Hispanica ortum habent. 11. Græca maximè in Peloponeso. 12. Epirotica, seu Albana in montibus Epiri usitata. 13. Sclavonica, à quâ propagantur Ruthenica, Polonica, Bohemica, & Dalmatica. 15. Hungarica in Hungaria & Ingra regione Moscoviæ dominans. 16. Lazygienna in parte boreali Hungariæ in Danubium & Tabiscum, quâ olim Hunni & Avares usi. 17. Tandem Tartarica Præcopensis, quâ etiamnum Cosaci utuntur. Verùm si rectè omnes istæ linguæ considerentur, earum tantùm quatuor præcipuæ sunt, ad quas aliæ facilè reduci queunt: suntque Latina, Græca, Teutonica & Sclavonica.

Urbes præcipuæ. 7. Urbes Europæ celebriores sunt *Roma* imprimis caput Orbis & Urbis in Italia, *Constantinopolis* in Thraciâ, *Lutetia Parisiorum* in Galliâ, *Praga* in Bohemiâ, *Lisbona* in Lusitania, *Madritum* in Hispaniâ, *Londinum* in Angliâ, *Mosca* in Moscoviâ, *Vienna* in Austria, *Neapolis* in regno hujus nominis, *Panormus* in Siciliâ, *Amstelodamum* apud Batavos. His addendæ *Mediolanum*, *Genua*, *Venetiæ*, *Antverpia*, *Gandavum*, *Colonia Agrippina*, *Argentina*, *Norinbergæ*, atque innu-

innumeræ aliæ splendore, divitiis, Incolarum multitudine, ac commerciis celeberrimæ.

8. Quemadmodùm diversæ in Europâ regiones tùm Cœli, tùm Soli, tùm aquarum fluvialium, aliarumque ratione similes non sunt; ità nec Incolarum terrestrium, hominumque mores ubivis conveniunt. Sic diu jam Thraces decantati sunt pigri & iniqui; Itali lascivi, avari, regalium dignitatum cupidi; Germani gulosi, bibuli, fortes, generosi, simplices ac fideles; Hispani morum gravitate ampli, elata jactantiæ animositate præpositi, ambitiosi, ingeniosi & religiosi; Angli crudeles ac feroces, vafri & varii; Siculi acuti, Cretenses semper mendaces &c. De quinque notissimis, valdè tamen differentibus nationibus, Germanica scilicet, Hispanica, Italica, Gallica, & Anglica hæ vulgatæ sunt observationes.

## Differentiæ quinque præcipuarum in Europâ Nationum, ut Germanicæ, Hispanicæ, Italicæ, Gallicæ & Anglicæ.

| | *Germanus* | *Hispanus* | *Italus* | *Gallus* | *Anglus* |
|---|---|---|---|---|---|
| *Corpore* | *Robustus* | *horrendus* | *debilis* | *agilis* | *delicatus* |
| *Animo instar* | *Ursi* | *Elephantis* | *Vulpis* | *Aquilæ* | *Leonis* |
| *Vestitu* | *simius* | *modestus* | *lugubris* | *protheus & vertumnus* | *superbus* |
| *Moribus* | *serius* | *gravis* | *facilis* | *Ostentator* | *suavis* |
| *Pulchritudine velut* | *Statua* | *Diabolus* | *Vir* | *Fœmina* | *Angelus* |
| *Victu* | *ebrius* | *fastidiosus* | *sobrius* | *delicatus* | *gulosus* |
| *Sermone* | *ululat* | *loquitur* | *delirat* | *cantat* | *flet* |
| *In arcanis* | *obliviosus* | *mutus* | *taciturnus* | *garrulus* | *infidus.* |
| *In scientiâ* | *Jurista* | *Theologus* | *Architectus* | *ex omnibus aliquid* | *Philosophus* |
| *In fide* | *fidelis* | *fallax* | *suspectus* | *levis* | *perfidus* |
| *In consiliis* | *tardus* | *cautus* | *subtilis* | *præceps* | *imprudens* |
| *In Religione* | *superstitiosus* | *constans* | *religiosus* | *zelosus* | *mutabilis* |
| *Magnificentia* | *in munimentis* | *in armis* | *in templis* | *in aulis* | *in classibus bellicis* |
| *In Conjugio Maritus est* | *Dominus* | *Tyrannus* | *Carceris custos* | *Socius* | *Servus* |
| *Fœmina* | *studiosa supellectilis* | *Mancipium* | *Incarcerata* | *Domina* | *Regina* |
| *Famulus* | *Socius* | *subjectus* | *obsequiosus* | *Famulus* | *Mancipium* |
| *Morbi quibus affliguntur* | *Podagra* | *omnis generis morbis* | *Pestis* | *Lues venerea* | *Lupus* |
| *In morte* | *paratus* | *generosus* | *desperatus* | *invitus* | *præsumptuosus.* |

Fuit etiam Poëta, qui morum differentias in diversis Europæ Nationibus artificiosè his versibus expressit:

*Hispanus, Gallus, Teuto, Italus atq; Polonus*
*Constans, inconstans, fidus, avarus inops*
*Splendorem, mores, promissum, lucra, superbum*
*Quærit, commutat, servat, acervat, agit.*

Qui versus sic legi debent: Hispanus constans splendorem quærit: Gallus inconstans mores commutat & cæt.

9. Insulæ

*Insulæ præcipuæ.* 9. Insulæ præcipuæ, quæ ad Europã pertinent sunt sequentes; In Oceano Anglia, Scotia, Hibernia, aliàs Irlandia dicta, Orchades, Hebrides, aliæq; minores juxta Angliam & Galliam. In mari Mediterraneo sunt Majorica, Minorica, Sardinia, Corsica, Sicilia, Melita, Corcyra (nunc Corfu vulgò) Cephalonia, Zazinthus, Creta, sivè Candia, Mitylene, Eubæa, (nunc Negroponto) Lesbus, Chius, Cyclades, aliæq; innumeræ in mari Ægæo, aliisq; circà & intrà Europam maribus & finibus.

*Montes præcipui.* 10. Europæ montes præcipui sunt Pyrenæi, qui Hispaniam à Galliâ separant, Alpes Rheticæ, Apenninus in Italia, Carpathus in Hungaria, Sierra Morena in Hispaniâ, montes Riphei in Moscovia, Ætna in Sicilia. Olympus & Parnassus in Græciâ, montes Norici & Hercini in Germaniâ, Vogesus, Alverniæ & Gotticæ Alpes in Gallia, ac plures alii in aliis Europæ locis. Vide infrà *cap. 3. de Montibus.*

*Flumina.* 11. Flumina Europæ primaria sunt Danubius, Rhenus, Visurgis, Amisius, Albis, Mœnus, Odera & plura alia. In Gallia Rodanus, Arar, Mosa, Mosella, Liguris, Sequana, Varus. In Italiâ Padus, Athesis, Mincius, Ticinus, Arnus, Tyberis, Anienes, Lyris. In Illyrico Savus & Dravus. In Hispania Iber, Durius, Tagus, Betis, Guadiana. In Poloniâ Vistula. In Hungariâ Tibiscus.

*Lacus.* 12. Lacus celebriores sunt Acronius, Lucerinus, Tigurinus in Germaniâ, Lemanus in Galliâ & Insubrium regione; In Italiâ quoque Cisalpinâ tres reperiuntur lacus, quos Majorem, Comensem, Antiquis Larinum, & de la Garda vocant.

## §. II.

## Asiæ, ejusque Notabilium sciendorum summaria & compendiosa descriptio.

*Asiæ excellentia.* 1. Asia altera orbis terrarum pars major ab initio rerum omnium nobilissima fuit, ut quæ prima genus mortalium, ut rectè innuit *Cluverius introd. Geogr. lib. 5. cap. 1.* intrà se conspexit, & in alias Mundi partes emisit, prima gentium ritus, sacra, mores, rationemque vivendi alias docuit: hæc denique est, quæ Deum ipsum humanâ specie tulit. In eâ primùm Ecclesia Christi fundata est, in eâ Monarchiæ Assyriorum, Babyloniorum, Persarum, & Medorum fuère celebres: in eâ est Terra sancta: in eâ docent plerique extitisse paradisum terrestrem; in eâ denique originem habuère pleræque scientiæ, artes & linguæ. Dictam aliqui Græcorum volunt ab Asiâ Nymphâ Oceani, & Tethyos filiâ *Japethi* conjuge: Alii *ab Asio Manei Lydi* filio nuncupatam dicunt.

*Ejus magnitudo.* 2. Creditur Asia magnitudine æquare Europam & Africam simul, Summa ejus longitudo inter Hellespontum & Malaccam extremum Indiæ Emporium est circiter milliarium German. 1300. Italicorum 5200. Latitudo maxima inter fauces Arabici sinûs & Tabin promontorium, sivè fretum Anian creditur esse milliar. German. 1120, Italicorum 4480, uti Cluverius computat.

*Termini.* 3. Terminatur Asia à Septentrione Oceano Scythico: ab Oriente mari Eoo; à Meridie mari Indico; ab Occidente sinu Arabico, sive mari rubro, & Isthmo, qui est inter sinum hunc & Mare mediterraneum; atq; indè continetur maribus Phœnicio, & Ægæo, Propontide, Ponto, Mœotide lacu, Tanai amne & Obio flumine usque ad Mare Scythicum.

*Asiæ divisio antiqua.* 4. Fuit olim universa Asia bipartita in Asiam scilicet Majorem, & Minorem: Majoris Regiones juxta *Cluverium loc. sup. cit.* fuerunt istæ. Sarmatia Asiatica, Scythia, Asiatica, Serica, Sinæ, India cum Insulis adjacentibus: in continenti rursùm Gedrosia, Carmania, Drangiana, Arachosia, Sogdiana Paropamisis, Bactriana, Hyrcania, Margiana, Parthia, Persis, Susiana, Media, Albania, Iberia, Colchis, Armenia major & minor, Mesopotamia, Assyria, Babylonia, Arabia petrea, Arabia deserta, Arabia felix, Syria, Palæstina, Phœnicia, Cilicia, Cappadocia, Galatia, Pontus, Bithynia, Pamphilia, Lycia, & Insula Cyprus. Minoris Asiæ regiones olim erant Phrygia, Mysia, Lydia, Caria, Æolis, Jonia, Doria & insula Rhodus,

*Ejusdem nova divisio.* 5. Hodie tamen tota Asia in quinque potissimum vastissimas dividitur partes, quarum prima est Tartaria major, estque Tractus ille, qui à Mœotide & Europæ Sinibus reliquis versùs Mare Hyperboreum usque ad Persiam, Indias, & Chinam extenditur, à quâ montibus & muro 400. leucarum disterminatur. Secunda est China, quæ clauditur mari Chinensi, Indiâ & Tartariâ, eique ad Ortum adjacent Corea & Japonicæ Insulæ. Tertia est India à Gange fluvio bisecta in Indiam intrà Gangem Persiæ proximam ac conterminam, & alteram extrà Gangem, quæ versùs Orientem extenditur. Quarta est Persia sivè Persicum Imperium, clauditurque à Septentrione Mari Caspio, Oxo flumine & Caucaso monte; ab Oriente Indo flumine; à Meridie mari ac sinu persico; ab Occasu Euphrate, Tigri, & Araxe fluviis. Quinta tandem complectitur Turcicum Imperium, & in eo sunt Albania, Iberia, Colchis, Armenia, Cappadocia, Galacia, Pontus, Bythinia, Asia minor sivè Natolia, Lycia, Pamphylia, Cilicia, Syria, Mesopotamia, Babylonia, Arabia triplex, Insulæ Cyprus & Rhodus.

*Insulæ adjacentes.* 6. Insulæ in Oceano circà Asiam sunt plurimæ; inter has excellunt Sumatra olim Taprobana, Borneus, Java major Java minor, Celebes, Gilobus, Ceiramus, Moluccæ, Philippinæ, Japonicæ, & innumeræ aliæ.

*Fluvii celebriores.* 7. Fluvii primarii Asiæ sunt in Tartariâ, Oby, Tartar, Albianu olim dictus Oxus, Chesel, antiquitùs dictus Jaxartes. In China sunt Hoang, vel Geele, sive ab aliis Caramora, ac latinè Croceus dictus, Kiang, Ta. In Indiâ sunt Ganges, & Indus. In Persiâ Ilimet, Aras, & alii complures.

In Arabia Euphrates, Prin, Eda, In Turciâ Tan is, Tura, Terka, Kot sivè Cur. In Albaniâ Albanus, Araxes, Phase. In Syria Aster olim Orontes dictus, Jordanis præter innumeros alios in diversis aliis Asiæ partibus.

Montes. 8. Montes celebriores Asiæ sunt & quidem in Tartariâ Altay, qui ab aliquibus Alkai vel Belgian vocatur, Annibi, & Imaus. China ipsa versus Occidentem penè totamontibus concatenatis cingitur. In Persiâ nominatissimus est Caucasus. In Arabia Lion, Anna, Basman, Gabel, Mons Sinai, Oreb & S. Catharinæ. In Armeniâ Ararath. In Syriâ Libanus & Antilibanus &c. Mons maximus & reliquorum Asiæ montium pater est Taurus, qui varia variis in locis sortitur nomina & totam quasi Asiam ab Occasu in Ortum, nempe à Lycia usque ad ultimos Seres dividit in Meridionalem, à Græcis exteriorem dictam, & Septentrionalem ab iisdem Interiorem nominatam.

Lacus. 9. Lacus celebres in Asiâ sunt Piexe, Tai, Poyang, Tumgring in Chinâ. Chyamay, Sofing, Singfieu in Indiâ. Mare mortuum in Syriâ.

## §. III.

## Africæ, ejusq; notabilium sciendorum Compendiaria ac brevis descriptio.

Africæ generalis descriptio. 1. Africa tertia pars major, & celebrior terrestris globi exiguo Isthmo Asiæ annectitur, undè & à quibusdam maxima orbis terrarum peninsula vocatur; nomen etiam ab Afro Libys filio sortita dicitur, à Græcis verò Libya, à Libyâ Epaphi filii Jovis filiâ etiam dicta fuit. Pleraque Africæ inculta aut arenis sterilibus obducta, aut ob situm Cœli terrarumque deserta sunt, aut infestantur multo ac malefico animalium genere, inquit *Cluverius introd. Geograph. lib. 6. cap. 1.* In universum vasta est magis, quàm frequens. Meridionalior pars Africæ Veteribus planè incognita dicitur usque ad Annum Christi 1497. quo *Vascus de Gama* primus totam Africam circumnavigans auspiciis *Emanuelis* Regis Lusitaniæ ad Calecutum Indiæ emporium pervenit.

Ejus Termini. 2. Sita est Africa majori ex parte sub Zonâ torridâ, atque à Septentrione terminatur mari interno seu Mediterraneo, ab Occasu mari Atlantico & Æthiopico, à Meridie Indico, ab Ortu verò mari clauditur rubro, sive sinu Arabico, quâ etiam parte Isthmo adnectitur Asiæ exhibens triangularem figuram quasi cordis.

Longitudo & latitudo. 3. Summa longitudo computata inter duo promontoria, Hesperium scilicet, quod vulgò nunc dicitur *Cabo verde*, & alterum ad fauces sinûs Arabici, dictum *Cabo de Guardafuy* est milliar. German. 1150. Italicorum 4600. circiter. Latitudo maxima computatur ab Herculis freto ad promontorium Bonæ spei milliar Germ. 1148. Ital. 4582. Undè apparet, quod inter ejus longitudinem & latitudinem maximam non sit magna differentia.

4. Regiones atque Gentes, in quas divisa fuit quondam, sunt Ægyptus Cyrenaica, Africa minor, sivè propriè dicta, Troglodytarum, & Garamantarum regiones, Numidia, Mauritania, Gætulia, Libya interior, Arabia Troglodytica & Æthiopia. Nunc autem dividitur in septem potissimùm regiones, quarum hæc sunt nomina: Ægyptus, Barbaria, Biledulgerid. Sarra, Nigritarum regio, Æthiopia interior (quæ & Abissina dicitur) & Æthiopia exterior. Regiones.

5. Insulæ circà Africam sunt Orientem versùs Zocotora, atque indè Madagascar, sivè insula *S. Laurentii* cum pluribus aliis in sinu Barbarico dispersis. Extant etiam nonnullæ exiguæ circà caput Bonæ spei: Hesperides è regione Hesperii promontorium, quod nunc *Cabo Verde* nominatur; ultraque Gorgades, Gorgonum quondam domus, nunc in universum insulæ capitis seu promontorii Viridis dicuntur. Contrà Mauritaniam sunt insulæ septem, olim Fortunatæ dictæ, quæ hodie tamen à primariâ dicuntur Canariæ ex multitudinem canum, quibus abundant. Altiùs Septentrionem versùs est Madera, & alibi aliæ minores. Insulæ circa Africam.

6. Fluvii celebriores & maximi in Africâ sunt Nilus omnium mundi fluviorum celeberrimus, Nigris, sivè Niger dictus, Giras, sivè Garamas, Cole, Infanto, Ger, Tagai, Miron & alii quidem. Fluvii.

7. Præcipui in Africâ sunt montes Abyle, quos & Herculis columnas Veteres dixerunt, quasi laborum ejus metas. Mons Mauritaniæ Atlas Poëtarum fabulis decantatissimus, qui inde ad Oceanum, cui ut quidam volunt, nomen dedit, sese extendit. Sunt etiam Lunæ montes & alii. Montes.

8. Lacus in Africâ principaliores sunt Zambre & Zaire tantâ aquarum copiâ turgentes, ut non flumina, sed maria ità innuente *Kirchero in mundo subterran. lib. 2. cap. 10. §. 3.* eructare videantur; potissimùm lacus Zambri, qui veluti in centro constitutus ac in amnes amplissimos diffusus singulis mundi partibus, seu è prædivite venâ confert abundantissima aquarum profluvia. Sunt alii Lacus & paludes, ut est Lago de Sierra Lione, Nuba palus, ac chelonides paludes &c. Lacus.

## §. IV.

## Americæ brevis ac summaria descriptio.

1. America Anno Dom. 1492. à *Christophoro Columbo* nomine Regis Castellæ primùm inventa, deindè ab *Americo Vespucio* Florentino, unde & nomen sortita, denuò eam revisente ampliùs detecta fuit. A nonnullis etiam India Occidentalis nuncupatur, tum quod eodem tempore, quo India Orientalis in Asia, sit inventa, tum etiam quod utriusque incolis similis ac penè eadem vivendi sit ratio: nudi siquidem utriq; incedunt. Vocatur & novus Orbis ob magnitudinem, quod Veteris Orbis partes Europam, Asiam & Africam penè exæquet. Americæ descriptio

2. In-


POLUS ARCTICUS.
Circulus sub Circulo Arctico.
Mare Tartaricum
Nova Britannia
Ingria
OCEANUS DEUCALEDONIUS
Hibernia
Circulus sub Circulo Antarctico
POLUS ANT ARCTICUS.

Tom. II. P. 11

Termini.

2. Includitur America undique Oceano; ab Ortu Atlantico, qui vulgò *Mar de Nort*; à Meridie Magellanico freto, quo ab Australi terrâ dispescitur; ab Occasu mari pacifico, vulgò *Mar del Zur* & Aniano freto, quo ab Asiâ distinguitur; à Septentrione mari Glaciali: quamvis tractus tamen ille versùs polum adhuc Europæis sit incognitus, undè nihil certi de ejus extensione & excursu versùs eundem polum asseri potest.

Longitudo & latitudo.

3. Longitudo ejus summa inter duo Freta, Anianum & Magellanicum est milliar. German. 2400. Italic. 9600. Latitudo maxima inter promontorium dictum aliàs *Cabo de fortuna* juxta fretum *Anian*, & promontorium *Cabo de Breton* in novâ Franciâ est milliar. Germanicor. circiter 1300. Italic. 5200. occupat totam Zonam torridam, & utrinque excurrit in temperatas.

Divisio.

4. Dividitur universa America in Septentrionalem, quæ & Mexicana: & Meridionalem, quæ Peruviana vocatur, isthmo alteram ab alterâ disterminante. Undè utraque peninsula est, & prior illa sic dicitur à Mexico primariâ ejus urbe, posterior Peruviana à ditissimâ provincia Peru, quæ in eâ sita est.

Septentrionalis longitudo & latitudo.

5. Septentrionalis Mexicanæ longitudo inter fretum *Anian* & Isthmum est milliar. Germ. 1500. Italic. 6000. Latitudo eadem quæ universæ suprà indicata est. Dimidia illius pars occidentem versùs introrsus plane adhuc incognita est, nec in eâ quicquam præter littora detectum: altera verò pars in plures regiones dividitur, uti sunt Canada, nova Francia, Virginia, Florida, nova Hispania, nova Granada, California; & in Occidentali latere ad fretum *Anian* sunt duo Regna, Quivira & Anian. Meridionalis sive Peruviana America in tria panditur amplissima latera cuneorum instar. Horum unus spectat Americam Septentrionalem, alter Africam, tertius terram Magellanicam. Longitudo ejus ab Isthmo Septentrionem inter & Meridiem computatur milliar. german. 1000. Ital. 4000. Latitudo summa inter Ortum & Occasum est milliar. 800. Italic. 3200. Regiones in eâ sunt Castella aurea, Bogora, Peruvia, Chill, Chica, Brasilia, Caribana, Guiana, Biquiri, omnes Oceano perfusæ. Intus verò sunt Amazonum Regio, Paquan, Picora, Moxos, Uram & Charchas.

Meridionalis magnitudo.

Insulæ circumjacentes.

6. Insulæ eandem circumjacentes sunt plurimæ. Orientem versùs nobiliores sunt Hispaniola, Cuba, Jamaica, Camercanæ Insulæ, quas & Antillas dicunt, præter innumeras alias. Ad Occidentem plures etiam objacent, minores tamen omnes.

Fluvii.

7. Fluvii celeberiores ac notiores in Americâ sunt Paragnian per novam Franciam labens, Maragnion sive Oreliana aut Amazonum fluvius, Argenteus fluvius vulgo Rio la plata & Camera.

## §. V.

## Suppolarium terræ partium brevis descriptio.

Duæ partes ad diversos polos.

1. Suppolares Terraquei globi partes sunt duæ, una scilicet Arctoa, sivè Borealis, quæ circa Arcticum polum sita est, altera Australis sivè Antarctica, quæ ad Austrum posita: ambæ autem partes Oceano circumfluo terminantur.

Terra Australis.

2. Terra Australis ideò sic dicitur, quod ultima versus Austrum nobis existat. Vocatur etiam Magellanica à *Ferdinando Magellano* Equite Lusitano, qui primus eandem Anno 1520. Austrum versus navigans conspexit. Incognita verò vocatur, quòd nobis præter littora non sit penitùs detecta. Ad hanc referuntur *Terra del Fuego* sivè ignis, nova Guinea, Beach, Lucach, Maletur, Regio psitacorum. Est item Tractus ibidem communiter, nunc Edelsland dictus, quem primus patefecit Anno 1616, mense Octobri *Theodorus Hertogius* navivectus *Concordia*: ibidem haud procul navigatione inventa est Anno 1622. Regio, cui nunc communiter nomen Leuwinne, hoc est Leænæ. Anno quoque 1627. in Januario *à P. Nutio.* præfecto navi, cui nomen ab aureo equo marino regio detecta, & ab ipso similitèr denominata fuit. Anno rursum 1628. detecta est Regio, cui nomen vulgo Witsland à detectore G. F. *de Wit*. Atque hanc plerumque quærunt, qui Indias & Batavium petunt: cum prætervecti promontorium Bonæ spei rectà tendunt versùs Orientem, donec hanc regionem conspiciant, quâ visâ cursum mutant, diriguntq; versus Aquilonem, ac etiam nonnihil deflectunt versùs Occidentem, donec ad Fretum Sundæ perveniant. Magis adhuc ad ipsam propriè dictam incognitam Terram patefacta est Regio, vocata vulgò Diemensland, quæ ab *Antonio de Diemen* Anno 1642. die 24. ibidem appellente nomen sortita est.

Insulæ circa Terram incognitam.

3. Circà terram Australem incognitam variæ reperiuntur insulæ, suntq; Salomonis, Aquada, Latronum, Vulcanorum, Cocas, Bonæ spei & Equorum. Atque hæ omnes partes sive continentes, sive Insulæ non procurrunt (quantum hactenus compertum) ultrà 60. gradum latitudinis. Ab hoc enim gradu usque ad ipsum Polum Antarcticum nulla de Tractu illo terraqueo notitia ad nos pervenit. Aquarum equidem ingenti impetu irruentium occursus ex Antarctoâ illâ plagâ navem ultrà progredi permittit, ut testatur *Herrera in hist. Americæ Austral.* inquiens *ex Chilensi regno classem maritimam ad terræ Australis regiones detegendas regio concilio fuisse expeditam quæ ultrà 70. tamen latitudinis gradum ob aquarum etiam aëre tranquillo & sine ventis perpetuo obviam iis irruentium rapiditatem procedere potuerit.* Tentârunt hoc ipsum iter sæpiùs Hollandi Bataviæ novæ Incolæ, qui cum inter immensa marium spatia altiùs insinuati fuissent, mare semper

contra se præceps invenerunt, & violentiâ fluctuum retropulsi, inceptum iter prosequi non valuerunt, ut varia eorum itineraria testantur.

Terra polaris Arctica. 4. Terra altera Suppolaria Arctos perpetua Insularum concatenatione ita cincta est, ut Oceano strictus aliquis aditus pateat, ac ab unâ quidem parte Gröenlandia, Spizberga; ab alterâ verò nondùm satis exploratis Americæ atque Asiaticæ Tartariæ littoribus munita sit; quæ ab invicem quadruplici Fretorum gurgustio Oceani influxum admittunt.

Ejus constitutio. 5. Atlas novus memorat nautas ad Spizbergam balenarum piscationi vacantes narrasse, nullam videlicet navem ultrà 81. altitudinis Borealis parallelum progressam rediisse, lintresque incautiùs per dictos districtus divagatos nunquam amplius comparuisse; mare etiam ex monte proruens omnia secum rapere, luculento sanè testimonio, esse sub Polo, vel vicinis ejus partibus voraginem immensam, quâ aquâ aquâ trahens unà cum innatantibus navib' irremedicabili vehementiâ absorbeatur.

Rupes nigra ad ipsum Polum. 6. Narrant & Geographi mira de Monacho quodam Minorita Oxoniensi Anglo, eum arte magicâ ad polum translatum, ibidem rupem quandam nigram 33. leucarum in circuitu conspexisse, sub quâ Oceanus per quatuor Euripos incredibili velocitate intrà suppolarem regionem insinuatus per horribilem voraginem absorbeatur. Verùm *Schottus in curs. Mathem. lib. 12. part. 2. sect. 2. cap. 6.* id fictitium arbitratur, *Kircherus tamen in Mund. subterr. lib. 3. cap. 2.* non omninò reprobandam hanc narrationem existimat.

Regiones suppolares Arcticæ. 7. Regiones, quæ ad suppolarem Arcticam terram reputantur, sunt istæ Groenlandia, Frislandia, Islandia (quam putant esse ultimam illam veterum Thulen) Spizberga; sivè alias dicta Neulandia ac Nova Zemla, sivè Zembla, quæ lustrari cœpit primùm Annis 1594. 95. 96. *à Guilielmo Barentsono*, atque aliis adjunctis, dum illàc transitum in Chinam quæsiverunt. Verùm glacie tandem ad 76. Gradum latitudinis obsessi ibidem tuguriolum construxerunt, in quo horrenda trium mensium spatio perpessi fuerunt; siquidem cœcis in tenebris cum ursis & vulpibus sæpiùs certare debuerunt; Divino tamen auxilio tandem constructis duabus naviculis ad patrios lares redierunt. Anno 1609. denuò illac iter attentatum fuit, sed nautæ rursùm spe suâ delusi denuò retrosùm re omni infectâ vela dare coacti sunt.

Insulæ circà Polum Arcticum. 8. Sunt etiam ad Arctoam plagam Insulæ quædam parvæ, quarum aliquæ non ità diu à Batavis illac iter in Chinam quærentibus detectæ sunt; Uti sunt *Staten Eyland*, vel *Staaten Insul*, sivè Confœderatorum insulæ Insula Moritz sivè Mauritii cum aliis quibusdam.

Montes in suppolaribus Arcticis Terris. 9. Montes in Arctois Terris Oceano extantibus sunt plurimi. In Islandiâ mons est Heclæ, cujus vertex æternis nivibus tegitur; radices verò perpetuis ardentincendiis. Propiùs sex miliaribus nemo impunè accedere dicitur. Ibi scelerato rum animas torqueri persuasum incolis, voces, gemitusq; frequenter audiri fidè faciunt, *Ut indicat Fournier Geogr. orb. not. l. 1. c. 11.*

## §. VI.
## De Numero incolarum totius terrarum orbis, eorumq; fide ac religione.

Numerus incolarum juxtà Vossium. Incolarum terraquei globi numerus, cum penè innumerus meritò nunc reputari possit, sunt tamen Authores, qui facta rationabili hypothesi, aliquem, etsi non certum, probabilem tamen designare contendant. Ità *Isaacus Vossius lib. variar. observ. c. 13.* à veritate minùs absuturum existimat calculum, si pro Europæ totius incolis imprimis is ita componatur, ut sint

In
- Hispaniâ hominum - milliones duo
- Galliâ - - milliones quinque
- Italiâ, Siciliâ, Corsicâ, Sardiniâ milliones tres.
- Angliâ, Scotiâ, Hyberniâ milliones duo
- Belgio - - - milliones duo
- Germaniâ Bohemiâ & Hungariâ milliones quinque
- Daniâ, Holsatiâ totâque Cimbricâ Chersoneso - quadringenta millia.
- Suediâ, Finlandiâ, Norvegiâ, Lapponiâ sexcenta millia.
- Poloniâ, Livoniâ, Lithuaniâ - - millio unus cum dimidio.
- Omnibus verò Terris ab Hungariâ ad Pontum Euxinum excurrentibus, additâ etiam Thraciâ - milliones duo
- Dalmatiâ, & Illyrico Macedoniâ, totâq; Græciâ, Cretâ, aliisq; Græciæ Insulis - - milliones tres.

*Habes hic*, inquit deinde Idem *Vossius viginti septem milliones, omnium nempe qui in Europâ degunt, hominum numerum. Quodsi etiam vastas Moscorum terras Europæ adscripseris, quamvis earum longè maxima pars ad Asiam pertineat, addas per me licet, tres milliones. Ridiculum verò fuerit de Islandiâ loqui, maxima quidem Insularum Europæ post Britanniam, sed in quâ ne quatuor quidem hominum reperiuntur millia ipsis fatentibus Islandis; si itaque Europam quàm latissimè extendas, habebis in universum triginta hominum milliones.* Ita præfatus Author; qui tamen hunc ipsum numerum adhuc justo majorem esse credit, quàm esse debeat ob terrarum hoc tempore vastitatem. Subdit deindè & putat, quod si omnium in toto terrarum orbe degentium hominum summa colligatur, & ad numerum revocetur, eum quingentos milliones non excessurum.

Quæ si veritate nixâ subsistunt (uti tamē minimè credo, sed numerum longè majorem esse arbitror) certè hominum quaquaversùs in orbe degentium multitudinem mirè respectu priorum temporum defecisse arguendum est; solum equidem *Romæ* olim centies & quadragies centena millia, sivè ut vulgò loquuntur, quatuordecim milliones habitâsse scribit idem *Vossius in præfato libro*; *Et Nicephorus hist. Ec-*

*hist. Eccles. lib. 1. cap. 17.* tempore *Augusti* Imperatoris in solo Imperio ducentos sexagintaduos milliones, tercentum & sexaginta millia personarum, hoc est, 26037. myriades numeratas scribit. In unicâ China, ut *P. Martinius* testatur, & ex ipso *Kircherus in Chinâ illustr. parte 4. cap. 2.* sub Imperatore *Van Lie* numerum hominum in Imperio ad 200. milliones pervenisse exceptis regiis ministris, Eunuchis, mulieribus & pueris. Quocircà rectiùs forsan adhuc subsistet calculus, quem *Erhardus Weigelius Mathematicus Jenensis in suo terrestri speculo cap. 6.* de hominum terreni globi incolarum numero adducit, hoc modo afferens esse

Numerus terræ incolarum juxtà Weigelium.

In Europa & specialiter quidem

| | | |
|---|---|---|
| In | Hispaniâ | 10. milliones. |
| | Galliâ | 20. milliones. |
| | Italiâ | 11. milliones. |
| | Britanniâ majore | 4. milliones. |
| | Provinciis Belgicis omnibus | 4. milliones. |
| | Germaniâ | 20. milliones. |
| | Dalmatiâ, Græciâ cum adjunctis insulis | 10. milliones. |
| | Macedoniâ, Thraciâ, Mœsiâ | 6. milliones. |
| | Poloniâ, Lithuaniâ & Pomeraniâ | 6. milliones. |
| | Daniâ, Sueciâ, Norwegiâ, Livoniâ | 8. milliones. |

Erit igitur summa totalis omnium in Europâ hominum 99. milliones pro quo numero benè substituuntur 100. milliones.

Reliquis Terræ partibus majoribus incolas suos his numeris decernit.

| | |
|---|---|
| Asiæ ad minimum | 500 milliones. |
| Africæ tantum | 100. milliones. |
| Americæ | 200. milliones. |
| Incognitis aliis terris | 100. milliones. |

Ità eveniet numerus omnium in toto Terraqueo globo degentium hominum 1000. milliones.

Juxtà alios.

Aliis placet, ut indicat *P. Fournier Geograph. orb. not. libr. 1. cap. 13.* eam inter Europam, Africam, Asiam, & Americam assignare proportionem, quæ est inter numeros 1, 3, 4, 7. Undè si proportio ista respiciat incolas, sique cum *Weigelio* Europæ tribuamus 100. milliones; erunt in Africâ 300. milliones, atque ità in quatuor istis partibus colligentur 1600. milliones. Restant adhuc partium suppolarium incolæ: Quià verò illæ terræ nobis non sunt omninò detectæ, & cognitæ, ideò nec incolarum numerus decerni potest. Si tamen & ipsæ undique habitentur, facilè possent adhuc plures milliones colligi, & idcircò fortassis adhuc 2000. omnium terræ incolarum milliones evinci.

Quod fidem & Religionem concernit hominum, qui totam incolunt terram supra memoratus *P. Fournier* ibidem meminit. Si totus terrarum orbis cum suis incolis dividatur in 30. partes; *Earum quinque*, inquit, *obtinebunt Christiani*; *sex Mahometani*; *novendecim Ethnici*. Quæ si ità sint; quantum adhuc laborandum est pro verâ unicâ fide Christi, ut ea sola & unica in toto terrarum orbe existat? Quàm ingens deindè numerus damnandorum erit; cum vel ex his, qui Christianam fidem profitentur, plurimi perfidæ hæreseos lethali afflati veneno, aut improbæ saltem vitæ inquinati sceleribus divinâ excussi gratiâ longè à vero tramite & viâ salutis aberrent, adeoque *Juvenalis* illud Satyr. 13. conveniat.

Fides & Religio incolarum terrestrium.

*Rari quippè boni, numero vix sunt totidem, quot*
*Thebarum portæ, vel divitis ostia Nili.*

Vermùque fit Virgilianum illud Æneid. 6.
- - - pauci quos æquus amavit
*Jupiter.*

Sed hæc ità breviter indicata, cùm ad alia properemus, curioso Lectori ampliùs perscrutanda, ut & plura alia hinc deducenda relinquimus.

# CAPUT III.

## Montium Geocosmicorum Observationes ac miracula complura, eaque potiora referuntur.

NOn fortuitò, non casu, sed divino consilio Montes, eorumque catenæ in amplissimo Terræ hujus Theatro, quod perlustramus, constituti sunt: Utque eorum tùm notabiles quasdam notiones, ac proprietates tùm & miracula quædam potiora ingeniis Curiosorum substituamus, esto.

### §. I.

### Montium Geocosmicorum generales quædam observationes, insignes commoditates & plures compertæ proprietates referuntur.

1. Montes aliud non sunt in superficie terreni globi, quàm tumores quidam Geocosmi ab Eminendo ità dicti, Unde & Montes quid sint.

Græcis Mons ὄρος, & Hebræis *Har* à verbo *Harach*, quod nempè mulierem gravidam significat, cujus scilicet uterus instar montis intumescit, appellatur. Mons igitur est tumor terræ in altum se erigens solo pede reliquam terram tangens: vel dicuntur Montes, eòquod sint super aliam terram eminentes; ut etiam docuit *Isidorus*.

Eorum productio. 2. An Terra ab exordio Mundi cum Montibus creata fuerit, & montes antè diluvium extiterint, disceptant Philosophi. Verùm ipsa Scriptura Sacra satis innuit, Montes ante diluvium extitisse, dum *Gen. cap. 7.* memorat aquas diluvii quindecim cubitos suprà altiores montes elatas fuisse; *& cap. 8.* Arcam 27. die Mensis quievisse super montes Armeniæ, & primâ die mensis decimi apparuisse montium cacumina. Non igitur ex decursu aquarum Diluvii, ut quidam volunt, modo geniti fuerunt montes, sed longè jam antè ab exordio Mundi constiterunt: Atque ut benè sentit *D. Damascenus lib. 2. Fid. Orthodox. cap. 9. & 10*, eidemque videtur assentiendum, terram imprimis quidem aquis circumfusam & perfectè rotundam esse productam, at tertiâ die Creationis rerum omnium à supremo Opifice Deo productos esse montes, quandò nempè aquæ in locum ab eodem congregatæ, & cavernis terræ inclusæ; tunc enim & moles Terræ in altum sublatæ & eminentium juga locorum erecta fuerunt.

Montes novi sæpè producuntur. 3. Non est tamen ullo modo concedendum, omnes montes, qui modò Terræ insistunt, ità ut sunt, productos esse, sed plures subsidisse & terræ æquatos esse, plures de novo assurrexisse; atque hoc vel aquarum nimiùm rapacium & exundantium prolapsu, vi, & impetu, vel Terræ concussione ac motibus, dùm indè novi sæpè clivi protuberare, & veteres collabi & concidere solent, vel etiam effrænatâ ventorum violentiâ, dùm arena undique sublata in unum locum colligi, & ingentes indè cumuli coäcervari, montesque effici possunt.

Montium utilitas. 4. Montium in terreno globo consistentium ingens est utilitas, atque commoditas: Conferunt enim non solùm ad gratiam aspectûs, decorem Geocosmi ac pulchritudinem; sed etiam ad regionum salubritatem, ad cohibendum ventorum impetum, ad arcendos maris, fluminumque incursus, ad rerum, quæ à terra nascuntur, fertilitatem ac copiam, ad profundendos aquarum tùm fontalium, tùm fluvialium lymphas uberrimas. Undè existimat *Kircherus in itin. Ext. 2. dial. 3 cap. 3.* quod nullus ferè celebrioris nominis mons sit, qui non à naturâ suis hydrophylaciis, ac reconditis aquarum penuariis instructus sit eo fine, & intentione naturæ, ut montes veluti ubera quædam Geocosmi humorem ex Oceano attractum in universas deindè Terrarum oras, non in vegetabilium tantùm fomentum, sed & in Hominum, animaliumque necessarium usum diffundant, quod sine montibus fieri nullâ ratione potuisset. *Helmontius* etiam *de Montium utilitate* hæc scribit *in monte Domini. Certum est, quod omnipotens tantum Gibbum in naturâ non frustrà condiderit. Certumque est, omnes Mundi divitias è montibus erui. Deindè optimi fontes, atque celeberrima flumina nobis è montibus ratione declivitatis versantur: Denique omnes nationes monticolæ durioris sunt corporis, vitæque vegetioris aliis, qui campos amœnos colunt. Qui effectus suis causis constant, quippè suavior, puriorque aër ibidem inspiratur, & Gas omne suis privatum sordibus redit in materiam puram aquæ.* Ità *Helmontius*. His addenda sunt quoque, quæ *Plinius lib. 36. Nat. Hist. cap. 1. Montes nempè etiam factos à Naturâ ad compages Telluris visceribus densandas, & minimè quietas partes coërcendas durissimâ sui materiâ.* Plures alias utilitates & proprietates adducit *Bartholom. Anglicus l. 14. de Terra & ejus partib. c. 2.* Vide etiam *Kircherum in Mund. subterr. lib. 2. cap. 8.*

Juga & Catenæ montium. 5. Montes alii separati sunt, qui nempè spatio modico definiuntur; alii verò longiorem tractum obtinent, & ex pluribus coälescunt montibus. Hi omnes dicuntur juga, & concatenati tractus, sive Montium continuâ serie se consequentium catenæ. Notat verò *Kircherus in Mund. subterr. lib. 2. cap. 10.* Terrenum globum à polo ad polum inæquali quâdam & difformi tali compage, at non sine summâ providentiâ ità constitutum esse, *ut in terrestrium partium meditulliis, maximè sese admirandum ostenderet; dum maximorum & ingentium montium coacervationi, veluti quosdam catenarum magnarum nodos innexuit, tum ad firmiorem totius compagis consistentiam & firmitudinem, tum ad fundanda in montium cæcis visceribus immensa aquarum penuaria, ex quibus veluti promocondis flumina undique scaturientia subditos sibi convallium, camporumque tractus benigno profluvio irrigarent.*

Celebriora montium juga. 6. Celebriora montium juga, uti & *De Chales in Geograp. prop. 79.* enarrat; imprimis sunt Alpes, quæ Italiam à Galliâ dirimunt; vocantur autem Alpes montes perpetuis nivibus albescentes, talesque sunt Ligustici, Cottici, Graij, Pennini, Summi, Leopontii, & Rhætici, qui lunaro ambitu instar muri claudunt Italiam, & eam à Galliâ & Germaniâ separant. Tales etiam sunt his conjuncti in Germania, qui Orientem versùs abeunt, & per Vindelicos, Noricos, Carnos, Illyricos, Pannones & Macedones in ultimam usque Thraciam penetrant, Danubio penè semper paralleli. Ejusmodi juga & catenæ, quæ montes aliàs Pyrenæi dicuntur, Hispaniam à Galliâ separant. Celeberrima sunt & Juga Peruviana, quæ Americam Australem à Freto Magellanico ad Æquatorem usque pervadunt, & Peruvianam à reliquis regnis & provinciis distinguunt. Unicus tantùm est transitus, quo pervadi possunt, ità in altum ascendunt, ut suprà nubes extollantur, & carere aëre ad respirandum idoneo dicantur; perpetuis insuper nivibus teguntur. Sunt & alii rami Peruviam à Brasiliâ separantes. Dantur etiam adhuc alia in

Sep-

Septentrionali America ut in Canadensi regione. In Asia minore Juga Tauri montis progrediuntur usque in Indiam: Totam pervadunt Persidem, & totam Asiam in Septentrionalem, quàm intra Taurum vocant, & Meridionalem, quàm extra Taurum nominant, distinguunt. *Imaus* mons Scythiæ Asiaticæ in formam crucis protenditur usque in Indiam longitudine milliarium 1500. Caucasi montis juga propè Caspium mare per 200. milliaria ad pontum usque Euxinum pervadunt. In Africâ plurima sunt juga, inter quæ excellit Atlas à littore occidentali Africæ exortus extenditur in Ægyptum tamen; Nivosus est, licet in Zonâ torridâ existat. Alia reperiuntur in Africæ cuspide juga, quæ Montes Lunæ vocantur propè Monomorapam. In Europâ sunt Riphæi montes à sinu Moscovico ad fauces Obii fluminis protensi. Juga Norwegiæ & Lappiæ Sueciam à Norwegiâ separant. Plura alia nomina altissima Montium Juga inveniuntur in aliis terris continentibus, ac insulis.

Montes altitudine præcellentes ex Chalesio.

7. Montes altitudine præcellente insignes à *De Chales loc. supra citato* referuntur isti.

El pico in Teneriffa insula.

Mons *S. Georgii* in unâ Azorum.

Jugum Cordilhera separans Peruvianam à reliquis Provinciis.

Mons Ætna in Sicilia ignivomus.

Hecla mons Islandiæ similiter ignivomus.

Pico de Adam in insulâ Ceilan.

Mons Figenoiamma in Japoniâ.

Caucasus, Pelion, Macedoniæ. Mons Athos.

Ex aliis Scriptoribus.

Montes ab aliis Scriptoribus ob eximiam valdè eminentiam super terram atque insignem altitudinem celebres memorantur sequentes, quos & collegit *Joan. Henricus Seyfrid in suâ medullâ Mirabilium naturæ.*

Mons in Saxoniâ inferiori *Bructerus* vulgò *Brockes*, aut Blocksberg dictus.

Pinifer Voitlandiæ ingentitractu clarus.

*Sudetes* inter Silesiam & Bohemiam vulgò das Riesengebirg/ à spectro mirabili, dicto aliàs Rübenzahl/ quod homines mirè ibidem infestare solet, famosus.

*Weisnerus* vulgò Weistner in Hassiâ, è cujus vertice plures ibidem circumjacentes regiones mirè spectari possunt.

In Islandia duo sunt eximiæ altitudinis montes, quorum unus *Mons Crucis*, alius vernaculâ linguâ *Sauvel Jockul* appellatur. Vertices perpetuâ nive & glacie rigent, ac supra ipsos continua penè tonitrua audiuntur & fulgura spectantur, licet subtùs in vallibus adjacentibus æstivo tempore aër sit pacatissimus, & serenissimus.

Mons à pago proximo ejusdem nominis dictus Donum DEI vulgò GOttes-Gabe/ in extremis Misnlæ ultra montanæ finibus ad vallem Joachimicam, in quo per præcipitium in profundissimas Bohemiæ subjectas valles despicitur.

Mons Caucasus tantæ altitudinis asseritur ab *Aristotele 1. Meteor. 13.* ut videatur ex ostio Mæotidis paludis & Solem in vertice usque ad tertiam noctis partem radiis illum illustrantibus ostendat.

*Athos* Mons Græciæ, qui umbram referente *Plinio lib. 4. cap. 12.* usque in insulam Lemnos, quæ hodie Stalimene vocatur, sparsisse dicitur.

Mons Olympus Macedoniæ, in cujus vertice nec ventus, nec ulla nubes advertitur, ut *Majolus* refert.

Mons Armeniæ majoris altitudine percelebris est Mons Ararat, qui ab Armenis *Mesfina*, à Persis *Agri*, ab Arabibus *Subeilan* vocatur.

Mons *Sinai* in Arabia etiam in S. Scriptura nominatus.

Mons *Kinning* in Chinâ propè *Kinboa* civitatem, cujus altissimus vertex non nisi novem dierum itinere attingi potest.

Celebris est quoque *Ximus* mons propè civitatem *Taigan* in eâdem Chinâ altitudinis trium milliarium.

Montes *Pin* altitudinis 4. milliarium, *Tientai* & *Suming* propè Xaochiam civitatem, uti & Mons *Xin* dictus 5. milliarium altit. referuntur.

Celeberrimus præ aliis Asiæ montibus in eminentiâ suâ refertur Mons *Libanus* cum suo *Antilibano* in Syriâ. Neque enim illi par alter in Europa conferri potest.

Idæ in Candia montis vertex duorum ascensu dierum vix scandi posse dicitur: Ex quo etiam totum Archipelagum usque ad Chio insulam 60. milliaribus Germanicis dissitam prospectam formari posse volunt.

In Teneriffa una ex Canariis insulis Mons surgit altissimus, aliàs *El Pico de Terrairo* dictus, qui ad distantiam maritimam 60. milliarium spectatur; cacumen etiam, quod perpetuâ nive & glacie niteat, ob frigoris vehementiam superari non potest.

In Americæ Regione *Chiapa* spectari volunt montem, *Ecatepe* dictum, novem milliaribus altum; è cujus supremo vertice maria circumflua quaquaversùs cum summâ admiratione perlustrari possunt. Scribit etiam *Kircherus in Mund. subterran. lib. 2. cap. 14.* quorumvis aliorum montium vertices, si cum *Andibus* Americæ Montibus comparentur, *teste A Costa, non nisi humiles ad palatia casas, ad Jublimes*, inquit, *Cypressos viburna reperiri.*

Montium altissimorum magnitudo.

8. Quantumvis verò diversi in superficie terreni globi inveniantur montes summæ altitudinis: Ostendit tamen *Joannes Hevelius Selenograph. cap. 8. pag. 270. & 271.* tam ex veteribus, quàm etiam ex variis expertissimis Recentioribus nostri seculi Mathematicis montes terrestres, qui inter altissimos quosque primas tenent, non dimidium superare milliare Germanicum, sive duo milliaria Italica in lineâ nimirùm perpendiculari. *Imò* inquit, *si adhuc aliqui tantæ magnitudinis ussibi reperiuntur. Kircherus* quidem *in Mund. Subterr. loco* proximè cit. sequentem adducit Tabulam altitudinis montium præcipuorum in globo terrestri: Verùm ibidem ipse diffidit de certitudine & veritate determinatæ

minatæ cujusdam altitudinis præcelsiorum montium, ac plures easque haud parvas in mensurando difficultates obvias assignat, ob quas nihil certi de montium præsertim longiùs dissitorum & ampliori basi terræ insistentium concludi potest; ut ipsemet omninò persuasus eidem lubens assentior. Vide ipsum *loc. citato.*

## Tabula Altitudinis præcipuorum in terra Montium.

| *Montium nomina.* | *Stadia* | *Quorum 8. unum milliar. Ital. faciunt.* | *Passus* |
|---|---|---|---|
| *Pelion* | 10. | 1 $\frac{2}{8}$ | 1250. |
| *Catalyrium* | 14. | 6 $\frac{5}{8}$ | 1680. |
| *Cyllenom* | 15. | 1 $\frac{7}{8}$ | 1875. |
| *Petra Sogdiani* | 30. | 3 $\frac{6}{8}$ | 3750. |
| *Hæmus* | 80. $\frac{10}{125}$ | 10. | 10000. |
| *Olympus* | 10. $\frac{10}{125}$ | 1 $\frac{2}{8}$ ferè | 1269. |
| *Petra Sisimythræ.* | 15. | 1 $\frac{7}{8}$ | 1875. |
| *Picus Canariarum.* | 80. | 10. | 10000. |
| *Ætna* | 23. | 4. | 4000. |
| *Ætna* | 40. | 5. | 5000. |
| *Caucasus* | 110. | 15. | 15000. |
| *Caucasus* | 408. | 51. | 51000. |
| *Casius* | 224. | 28. | 28000. |
| *Atho* | 160. | 20. | 20000. |
| *Atlas* | 210. | 15. | 15000. |
| *Riphæorum altissimus Stolp dictus.* | 200. | 25. | 25000. |
| *Norwegiæ montes* | 48. | 6. | 6000. |
| *Montes Lunæ* | 120. | 15. | 15000. |

§. II.

## Montes Vulcanii, sive ignivomi ab ignium eructatione mirabiles.

Montes ignivomi.

1. Dantur in Geocosmi superficie plures montes ignivomi, sive Vulcanii à flammarum, cinerum, aliarumque rerum ignitarum, vel ab igne jam ambustarum eructatione sic dicti: Cujus eructationis causa in intimis terræ pyrophilaciis latet, ut rectè eam nobis describit *Kircherus Mund. subterr. lib. 2. cap. 11.* his verbis. *Quoniam*, inquit, *ignis libertatis mirum in modum appetens sine libero aëris fomento durare non potest; hinc natura provida altissimos montes veluti terminos quosdam constituit, ut per eos veluti per spiracula quædam aër attractus, ignis penuaria perpetuò tam amico hospite foveret, atque adeò ignis sese per hasce montium voragines veluti per cloacam quandam à superfluâ fumi, fæciumq; mole exoneraret.* In nullâ tamen Mundi parte ejusmodi Vulcaniæ officinæ dantur plures, quàm in Americâ, eâque potissimùm Meridionali, quæ etiam subtùs terram per abditos sinus continuantur in terram ipsam igneam, vulgo aliàs *del Fuego* dictam, atque indè in ipsam Antarcticæ plagæ terram suppolarem, ut etiam nonnulli putent ob multitudinem ejusmodi vulcaniorum montium, & igneorum incommodorum indè emanantium violentiam terram illam hactenùs nobis fuisse inaccessam.

Materia ignis subterranei.

1. Materia universalis ignis ejusmodi subterranei, qui ex montibus vulcaniis ejaculari solet, censetur imprimìs esse acris & crassa; cujusmodi sunt sulphurea & bituminosa: Quibus & accedit halinitrum, quod substantia sua spiritibus tumidissimis referta junctum sulphuri, accensumque, dum exitum non reperit, vim mirè efficacem quidvis effringendi, avellendi, disjiciendi, dispellendi, & quâ datâ portâ propellendi in subterranea sibi obvia obstacula exercet; idque tanto efficaciùs, quantò vel crudum Antimonium, spiritusque mercuriales commixti vim hanc magìs exagitârint. Ipsam etiam materiam adaugent carbones fossiles, seu terra carbonaria, terrestrium glebarum variæ species, diversa lapidum genera, variæ metallicæ, cœterorumque mineralium miscellæ, uti & vim ipsam exacerbant ac stimulant, magisque durabilem efficiunt Sal comprimis Ammoniacum, alumen, nitrum, calcanthum, & ejusmodi alia.

Unde intervalla eruptionis ignium ex vulcaniis montibus.

3. Tamdiu durare solet ignis iste subterraneus, quamdiu fomentum ejus durat; quod dum absumptum est, ignis ut sibi à natura inditum, extinguitur, quousque novis conceptis seminibus denuò renascatur, atque ex ignis subterranei profundiùs delitescentis afflatu rursùm accendatur. Undè intervalla flammivomæ eruptionis ex vulcaniis montibus facilè concipi possunt. Ubi verò materia ex perpetuo accessu alterius persimilis novæ substantiæ

ſtantiæ æquè inflammabilis fovetur; etiam ignis ille ex abditis ſuis conceptaculis eructare non intermittit, ſed

*Pergit continuò rapidas extollere flammas*
*Saxaque ſubvectare, & arenæ tollere nimbos.*

**Intima Tellus ignibus.**

4. Cùm porrò tota ubique telluris ſuperficies in variis ſuis partibus abundet montibus hujusmodi Vulcaniis, argumentum eſt Telluris intimæ officinam innumeris pyrophilaciis inſtructam eſſe. Ubicunque enim Vulcanius mons exiſtit, ibi ſubtus terram pyrophilacium eſſe omninò negari non poteſt, quomodò fumanti camino ignem culinarium, aut fornaceum, ſeu focarium ſubeſſe quisque fatetur. Ignis autem omnia depaſcentis & duriſſima quæq; diſſolventis violentia, cum novi ſubindè aperiantur meatus, & ipſæ mineræ metalliferæ ſolvantur & colliqueſcant, multaque alia transmutentur, ac in aliam formam adducantur; ideò haud mirum adeò videri debet, ſi quandoque & metallorum fluidorum torrentes, amnes ex pice liquidâ, ſimilique fluidâ ſubſtantiâ ardentes, ac plura alia ab incenſis iſtis vulcaniis montibus profundantur. Ità legimus apud Celtas, cùm montes Riphæi aliquandò incenſi fuiſſent, argenti rivos per terram fluxiſſe. *Alex. l. 6. c. 4.* & circà An. Chr. 512. ut *Sigonius* refert *l. 16. Imp. Occid.* cùm Veſuvius mons ingentem hiatum ediдiſſet, indè imprimìs ſpiritus quidam ater adeò ac denſus erupit, ut lucem Solis caligine, tenebrisque involverit, ſtrepitu ità horrendo, ut vicina loca tremore concuſſerit. Cinis indè effundebatur, ut provincias quoque transmarinas obruerit. In Campaniâ verò quidam amnes pulverei fluebant & arenæ impetu ferventè more fluminis decurrebant, qua plana camporum usque ad arborum cacumina tumeſcebant, & vireſcentia omnia protinus areſcebant. Ità *Sigonius*.

**Montes Vulcanii ſolitò efferatiores quid ſignificent.**

5. Montes Vulcanii, qui per temporum intervalla flammarum globos evomunt, dùm ſolitò formidabilius ac vehementiùs furere ſolent, magnarum etiam ſemper calamitatum aut prodromi ſive prænuntii aut comites eſſe ſolent: Plerumque enim flammivoma hæc naturæ ſubterraneæ incendia cum terræ motibus, infandis concuſſionibus, aliisq; miſerandis calamitatibus conjungi ſolent: Eadem ſiquidem cauſa, quæ flammas, cineres, ac lapidum imbres ejaculatur, ingentes etiam terræ concuſſiones, terreſtrium portionum abſorptiones, fluminum deſiccationes, interitus animalium ac piſcium, & hinc enatas peſtiferas lues, horrendas marium ebullitiones, turbas ac procellas, & hinc exorta naufragia, ac innumeras alias luctuoſas cataſtrophes cauſare ſolet. Teſtis oculatus eſt ipſe *Kircherus*, qui dum An. 1638. in Calabria magno vitæ ſuæ periculo moraretur, Ætnam verò & Strongylum ingentes fumorum globos montium inſtar præter ſolitum eructare viderer, quibus longè lateque diffuſis unà cum ingentium veluti mugituum ſubterraneorum fragoribus & teterrimi fœtoris ſulphurei exhalatione, non tantùm Lipararum, ſed & Siciliæ quoque aſpectus ex oculis penitùs ablatus eſſet: Horrendarum illarum calamitatum, quas in præfatione *Mundi* ſui *Subterranei* (undè & argumentum iſtius libri conſcribendi ſe deſumpſiſſe fatetur) graphicè deſcripſit, ipſe jam tunc Vates & prænuntius eſſe voluit. Vide illum *loc. cit.* Similiter quàm horrendæ calamitates ſubortæ fuerint, dum unà cum Terræ motu Ætnæus crater A. 1669. menſe Martio incendiis præter ſolitum deſæviit, ac diſruptis terræ lapidumque repagulis torrentes igneos (qui latè circumquaq; omnia devaſtârunt) profuderit, vix enarrari poteſt. Teſtatur etiam *Bleſkenius*, quod ſuo tempore ad Annum ſcilicet 1563. die 19. Novembris mediâ nocte in tractu maris propè Heclam Islandiæ Vulcanum, ex ſolito lucidioribus flammarum globis indè eructatis tota penè inſula mirè colluſtrata comparuerit; vix autem abeunte horâ, quod tota inſula ingenti terræ motu concuſſa fuerit, ipſumque mare circumfluum ad duo milliaria receſſerit. Plura ejusmodi exempla paſſim obvia apud Hiſtoricos videre licet.

**Regiones, in quibus montes Vulcanii exiſtunt, fertiliores ſunt.**

6. Regiones, in quibus Vulcanii reperiuntur montes, plerumque ſunt fertiliores aliis terreſtribus locis; ut patet in *Campaniâ*, ubi mons *Veſuvius*; in *Sicilia*, ubi *Ætbna*; in *Japoniæ* regno *Voari*, ubi *Siurpurama* mons reperitur. Ratio eſt, quod exhalationes, quæ ab ignibus exſpirant ſubterraneis, terræ poros magis aperiant, & apertos contineant; undè vegetabilia non tantùm à frigore magis tutantur, ſed & ſpiritus calidiores concipiunt, & per eorum vaſa tàm ſuccifera, quàm aërea, dùm ſuccus magis decoctus faciliùs propagatur, ipſa etiam vegetatio accommodatiùs promoveri poteſt.

**Spectra ad montes Vulcanios.**

7. Spectris etiam plurimùm infeſta eſſe loca illa circà ignivomos & Vulcanios montes, quæ vel adeuntes procul abſterrent, vel de futuris calamitatibus præmonent, aut alia quædam præſagiunt, multis conſtat hiſtoriis. Ità circà Heclæ montem oberrantia ſpectra tempore comprimis publicarum ſtragum & commiſſorum præliorum plures cæſos & defunctos habitu & facie exactè repræſentare dicuntur. *P. Fournier Geograph. orb. not. lib. 1. cap. 11.* refert, ſpectra ibidem ſeſe aliquandò offerre congreſſibus notorum hominum tàm manifeſta, ut tanquam viventes excipiantur ab ignaris mortis illorum datâ dextrâ, nec deprehendi errorem, priusquam diſparuerint umbræ. Fata inſuper Principum, quidvè remotius in orbe peragatur, ab iisdem frequenter reſciri. *Bleſkenius* narrat, aliquandò piſcatores in mari propinquo navem appellentem acclamâſſe, undè veniret? reſponſum verò accepiſſe: è Germania ſe Bremenſem Archiepiſcopum advexiſſe ad montem Heclę, quò pertineret; longè verò poſt compertum fuiſſe ejus obitum, qui ad illud ipſum tempus acciderat. De Monte Ætna memorat *Gilbertus Cognatus lib. 8.*

*tus lib. 8. narrationum sequentia.* Anno, inquit, Domini 1536. Negotiator quidam Siculus *Catiana Messanam* 21. Martii proficiscens ejus diei vespere apud *Taurominium* divertit. Indè mane diei sequentis iter suum pergens non longè ab oppido obvios habuit circiter decem, ut illi videbatur, fabros cęmentarios cum suis ferramentis; qui rogati, quo tenderent, ajebant, se Ætnam petere. Nec ità multò post in parem ejusdem generis numerum Incidit, qui & ipsi interrogati responderunt, quod priores; se à Mancipe suo in Ætnam ædificii cujusdam gratiâ missos. Paulò post offendit in itinere virum staturâ suprà vulgarem modum procerâ comâ simul & barbâ perquam prolixâ & quovis corvo nigriore. Is nullâ præmissâ salutatione rogat negotiatorem: An per eam viam suas operas vidisset? Respondit vidisse quosdam, qui se Ætnam ędificatum ire dicerent, verùm nescire, cujusnam essent operæ: Quod si ipse Architectus esset, cupere se cognoscere, quid ædificii animo destinâsset? Tum ignotus ille Architectus ait, sibi & artem & vires superesse ad hoc, atque etiam longè majus, si liberet, perpetrandum: Crediturum, eum brevi suis oculis, qui nunc verbis ipsius parùm fidei haberet, & cum dicto in auras evanuit. Quo facto hominem tantus derepentè horror invasit, ut minimùm abfuerit, quin ibi è vestigio exspirârit, ægreque retrò ad oppidum attonitus, ac totus tremens reversùs, rituque recepto apud Sacerdotem confessus, enarratoque visu eâdem die sub vesperam ex hac vitâ emigravit. Noctis porrò, quæ secuta est, initio 23. Martii ignis cum terræ motu & ingenti strepitu è vertice montis Ætnæ, quà Orientem spectat, ingens vis erupit, quo ingens calamitas vicinis illata, quæ tamen publicâ supplicatione mirabiliter cohibita, & extincta fuit. Plura alia de Montibus ignivomis adduci possent, sed quia ad alia Montium miracula recensenda festinat calamus, ideò præcipuas tantum ejusmodi Vulcanias officinas in quatuor Mundi partibus à Providâ Naturâ mirabiliter constitutas breviter adhuc indicare libet.

## Montium Vulcaniorum nomina & Loca in diversis Geocosmi partibus.

**In Europa**

Fig. I. Ætna mons in Siciliâ, vulgò nunc dictus *Mont-gibello* omnium tum Poetarum tùm Historicorum monumentis celeberrimus.

Fig. II. Vesuvius in Campania, qui tempore *Vespasiani* adeò incendiis suis desæviit, ut ventorum impetu cineres in Africam sint delati. Apenninus in Hetruria, atque alter in Felsina sive Bononiensi agro.

Strongylus in unâ Liparitanarum insularum.

Chimæra mons in Albania.

Ad insulas Acores vel Terceras *Pico de Fayel, & di S. Giorgio.*

In insulâ S. Michaelis mons Vulcanius, propè quem locus La Ferreira dictus.

In Misnia Carbonum mons sic dictus à fumo & igne, quo frequenter tegitur.

Fig. III. Hecla mons Islandiæ omnium Geographorum relatione famosissimus.

Mons ignivomus in Insulâ Groënlandia polo Arctico proximâ ad cujus radices monasterium S. *Thomæ* PP. Dominicanorum exstructum jacet.

Narrat etiam *Olaus Magnus in Histor. Septentr.* montes quosdam præcelsos in Lappia ad Ætnæ similitudinem flammas evomere.

---

**In Asiâ.**

In Ocmuzio Persici sinûs insulâ omnia plena sunt Ignibus subterraneis, undè septem annis arsisse dicitur.

Caphantus in Bactrianorum regione omnibus intuentibus formidinem incutiens.

In Mediâ Susius ad turrim, quam vocant Albam, per quindecim caminos ignes emittit.

In regnis *Indostan, Mogor, Tibet, & Cambojâ* passim Vulcanii reperiuntur montes.

Mons Tay in Chinæ provincia *Honan* propè civitatem Hoayquin ignes evomit.

In Japoniâ & circumsitis insulis plures Vulcanii spectantur montes. Memorabile verò præ cæteris est de monte quodam ignivomo in regno *Jetchu*, quòd in perpetuâ ejusdem flammæ eruptione spectrum terrificum subindè appareat. In Japoniæ Regno *Voari* mons *Siurpurama.*

Insulæ Philippinæ, ut & universus *S. Lazari* Archipelagus scatent vulcaniis officinis per montium fastigia ignes suos efflantibus.

In Javâ majori haud procul ab Urbe *Panaruco* Mons Vulcanius.

Anno 1586. primùm ardere cœpit tanta eruptione, ut decem hominum millia hoc incendio perierint.

In In-


Arcanos exprimit æstus.
Fig. 1.
ÆTNA.


Sua viscera vorat.
Fig. 2.
VESUVIUS.


Non se capit intus.
HECLA
Fig. 3.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

**In Asiâ.**

- In Insulâ *Timor* Mons *Picus* nomine adeò flammivomus extitit, ut flammeus in mari vertex per 300. milliaria conspiciendum se præbuerit. Hic Anno 1638. terræ motu vehementer concussus & unà cum Insulâ absorptus fuit.
- Mons *Gounapi* in unâ Bandanarum insularum, qui Anno 1586. post continua 17. annorum incendia tandem disruptus tantam saxorum, cinerum, sulphureo bituminosorum pumicum copiam emisit, ut marepenè iis tectum totum ardere visum, cum omnium piscium, animantiumque interitu.
- In Sumatrâ *Balalvanus* ardet ab ingenti ignium ejectorum copiâ sic dictus.
- In Ternate insulâ una ex Malaccis Mons est Vulcanius, cujus vertex perpetuis fervet incendiis.
- Mons Thola in unâ ex Mauticis insulis ingentes flammarum globos, uti & saxorum, cinerumque maximam copiam ejicit.
- In novâ Guineâ ut & in Oceano Indico plures montes ignivomi reperiuntur.

**In Africâ.**

- In Monomotapâ duo reperiuntur Vulcanii montes ab ignium eruptione celebres.
- In Angolæ Congi, & Guineæ quatuor spectantur.
- In Lybiâ unus, ut & in Abassia unus.
- In Canariis insulis *Picus* mons immensæ altitudinis ignes terrificos eructat.

**In Americâ.**

- Concatenata Andium juga, quæ Hispani *Cordillera* vocant, quindecim terrificos Vulcanos exhibent.
- In Peruano Regno sex inaccessæ altitudinis Vulcani fervent.
- In Carrapâ provinciâ Popayana mons tempore sereno potissimum fumo flammisque sævit.
- Paraquipa urbs 90. leucis distans Limâ montem vicinum habet sulphureum, qui continuò ignes ejaculari non cessat.
- In Peruviâ propè vallem *Mulaballo* dictam mons Vulcanius ignium, flammarumque eructatione terribilis invenitur.
- In Americâ Septentrionali imprimis quinque observantur partim in novâ Hispaniâ, partim in novâ Granadâ, partim in Californiæ, alisque interioris Mexicani Regni meditulliis.
- In Nicaragua 35. Leucis ab urbe Leon, Mons præcelsus ingenti copiâ ignes evomit. Cui alter ferè similis ferociæ haud procul Aquapulco existit,
- Ad Californiæ continentem tres, & in Mediterraneis duo spectantur.

## §. III.

## Montes variarum quarundam rerum repræsentatione mirabiles.

*Imago D. Virginis Deiparæ in monte spectabilis.*

1\. *A. P. Alphonso Do Valle* Procuratore Provinciæ Chilensis acceptum refert *Kircherus de Luce & Umb. lib. 10. part. 2. cap. 3.* de mirà quâdam imagine apud suos spectabili. *Locus est*, inquit, *ad mare Australe vulgò Del Zur, dictus Arauco, ubi mons Smaragdis, Turchesiis, similibusque pretiosis lapidibus ità refertus est, ut eminùs se variorum bujusmodi lapidum nativo splendore depictum non sine intuentium voluptate spectandum præbeat. In hujus montis concavo ex certo tamen & constituto quodam puncto imago beatissimæ Virginis cum filio in brachiis tantâ colorum varietate depicta cernitur, ut nemo esse id ludentis naturæ opus persuadere possit; sed omnes apparitionem divinam mordicus teneant. Verùm totum opus hoc ex projectione opticâ, ex fortuitâ lucis & umbræ, lapidum, colorumque proportione exprimitur.*

*Mons draconem & Tigridem referens.*

2\. In Chinæ provinciâ Kiamsi mons in duos vertices divaricatus reperitur, quorum superior Draconem exprimens in inferiorem, quem Tigridem dicunt, velut impetu quodam præcipitare videtur, undè à Dracone & Tigride nomen habet.

*Ursam cœlestem majorem repræsentans.*

3\. Est & alius mons in Chinâ, qui septem apicibus suis Ursæ majoris figuram, id est, stellarum in ursâ majori sive plaustrò dispositionem exprimit. Ità enim unus supet alterum magis eminet, eo scilicet ordine, ut ex certo & determinato loco septem stellarum ursæ majoris asterismus spectari videatur.

*Quatuor Anni tempora exhibens.*

4\. De monte Libano hoc admiratione dignissimum observatur æstivo præsertim tempore, quod quatuor ejus partes respectu altitudinis quatuor anni partibus sint omninò conformes. Ad radices enim hujus montis æstus magnus est, qui Æstatem refert. In paulò altiori tractu virent & florent omnia cum aëre temperatissimo. In adhuc altiori montis hujus districtu aër est similis illi, qui in Autumno flare solet cum fructuum omnium illic enascentium maturitate. In supremo tandem fastigio ingens frigus à nive & glacie illic stabulante sentitur: quocircà etiam conscendi penitus non valet.

*Idolum repræsentans.*

5\. Admirationem omnem superat mons in idolum efformatus juxtà Chinæ Civitatem *Tunchuen*, provincia *Fockien*, in ripa *Feu* fluminis. Est enim hoc idolum ab incolis teste *P. Mart. in Atl. Sin. Fe dictum*, ità ex monte efformatum, ut decussis sedeat pedibus,



manus

manus verò sibi invicem superpositas in sinu complicet. Ejus autem magnitudo vel indè colligi potest, quod oculi, aures, nares, ac os ad duo & plura milliaria conspici possint.

Monachus in scopulo expressus. 6. Tradit *Olaus M. in Histor. suâ Septentrional.* in medio maris Septentrionalis scopulum prominere, qui monachum cum cucullo perfectè expressum longè intuentibus exhibeat.

Ara Jovis. 7. *Pausanias in Boeoticis* refert in Olympi appendice montem esse, qui Ara Jovis vocabatur non aliâ de causâ, nisi quod Aram cum incenso perfectè exprimeret.

Exercitum exprimens. 8. Author est *Bellonius* iter facientibus per desertum *Sin* Scopulos variè scissos sub auroram exercitum hominum etiam cum metu eorum, qui phantasma ignorant, repræsentare.

Hominis togati figura. 9. In insulâ Melitensi observavit *Kircherus*, uti refert in *Art. mag. Luc. & Umb. lib. 10. part. 2. cap. 3.* ex Orientali ejus parte in prominente præcipitio rupem, quæ figuram hominis togati ex præcipitio suspensi perfectè æmuletur; Undè & nomen loco datum ex phasmate *Frate impiccato.*

Caput Imperatoris. 10. *Panormi* in montis cujusdam excelsi è regione Urbis positi latere concavo scopuli cum virgultorum prominentiis, etiamsi casu, ea tamen projectione oculis occurrunt, ut medallium cum capite Imperatoris in medio perfectè exprimant. *Kircherus ibidem. Schottus Mag. nat. part. 1. lib. 4. cap. 1. parast. 3.* qui septem annorum spatio, quibus eâ in urbe commoratus fuit, millies se hanc naturæ parastasin contemplatum esse scribit.

Caput humanum referens. 11. Ambulantibus ad theatrum portûs Messanensis Scyllæum promontorium Peloro oppositum exhibet caput cum oculis, naso, barbâ, eo artificio, ut penicillo ad umbratum videatur, saxis quidem glabris partes lucidas, virgultis verò dumetis, genistetis, filicetis aut aliis scopulis mucosis umbras montis exhibentibus.

Anus figurata. 12. De Rupe quadam Anum repræsentante scribit *Scaliger Exercit. 102.* ità. Rupes imminet Scythico Oceano quæ *Zlota Babba,* hoc est, anus aurea dicitur: Anus enim præ se fert formam.

Nasus Sacer. 13. Est etiam juxtà eundem in finibus Finlappiorum promontorium à specie, quam refert, *Nasus Sacer* appellatum.

Vestigium hominis impressum. 14. Est in mediâ Insulâ Zeilandiâ ità referente *Osorio lib. 4. rer. Em.* in mari indico (à *Ptolemæo* Cori promontorium dicta) mons præcelsus multis paludibus cinctus. Ex illius summo fastigio collis assurgit, è cujus medio è lacu quodam aquæ dulces atque perennes emanant. Propè lacum est silex, in quâ cernitur vestigium hominis impressum. Est autem persuasum incolis, vestigium illud esse primi parentis generis humani, qui indè in Cœlum sublatus ab illis esse dicitur. Non procul autem indè Sacellum visitur, in quo duo sepulchra mirâ superstitione coluntur. Existimant enim in his condita fuisse corpora primi hominis & uxoris illius, è quorum semine fuit universum genus humanum propagatum. Ea verò opinio animis penitùs infixa facit, ut eò multi Saraceni & alii longè diversis superstitionibus impliciti religionis gratiâ confluant. Locus adeò acclivis est, ut neque manibus nitiad summum possint, sed scalis & catenis adjuti eò perveniant. Ità *Osorius.*

15. In Abyssinorum Regno mirabilium figurarum montes spectari tradit *P. Hazart in novis suis Annal. Eccles.* quosdam enim scribit fastigiatos in pyramidum modum protendi, alios cylindricè rotundos velut ingentes turres ad terræ superficiem insistere, alios quadratos quasi de industriâ ac hominum manibus ità elaboratos extendi in altum, alios etiam miro Naturæ lusu cochleato quodam opere ità aptatos esse, ut per gradus quasi artificialiter ità constructos ab imo pede ad summum usque apicem in iisdem ascendi possit. Montes variarum figurarum.

## §. IV.

## Montes variis aliis Naturæ mirabilibus illustres.

1. In Imperio Sinensi Mons est *Cutien,* in quo Tygrides & Serpentes maximi, minimè tamen noxii vivunt. Illæ cùm alibi in circumvicinis regionibus ferocissimæ sint, in prædicto tamen monte ità mansuescunt, ut nulli omninò noceant: Serpenres verò etiam veneno carent. Ità *Martinus Martinius in Atlante Sinico.* Mons in quo Tygrides & Serpentes innoxii.

2. In monte quodam Sinensis Imperii, cui nomen *Queju,* lapides omnes, tam minuti, quàm grandes sunt formæ quadratæ. Atque hoc naturæ ludentis miraculum etiam in uno ex Montibus *Calabriæ* spectatur, ut *Kircherus in Mund. subterr.* narrat. Lapides quadrati.

3. In Chinæ provincia *Uquang* mons est adeò sui juris tenax, ut si quispiam ex ejus sive lignis, sive fructibus, aliisque similibus quicquam furtivè abstulerit, indè nunquam sese veluti labyrintho quodam perpetuò inclusus expedire queat. Qui verò religiosè ab hujusmodi criminibus abstinuerit, eum nullo negotio exitum quantocyùs reperire posse dicunt. Addit tamen *Kircherus in Chin. illustrata* dùm hæc narrat: *Sed hoc Bonziorum fabulis & superstitiosis vetularum enarratiunculis relinquamus.* Nihil furtivè di mittens.

4. In Persiæ locis, ut notat *Clemens Alexandr. lib. 6. strom.* quæ in Magorum regione sunt, eminentioribus, referunt tres montes in longo campo deinceps esse positos; primum sonum edere veluti clamantium non paucorum millium hominum, perindè ac si essent in aëre: Ad medium autem cum venerint, majorem simul ac evidentiorem strepitum apprehendere: Tandem verò audire canentes pæana, perindè ac si vicissent. Voces miras referens.

5. *P. Joannes Paës in suâ Abyssinorum Historia* ingentem rupem parabolicè excavatam, quæ ad 50. passus submissam Submissas voces exhibens.

vocem

vocem reddere possit, ità describit: *Est hisce in montibus rupes ingens eâ naturæ industriâ excavata, ut speculum remote aspicientibus appareat.* Huic, ait, *aliam rupem oppositam, in cujus cacumine nihil adeò submisse à quantumvis remotis dici possit, quod non audiatur: Clamantibus verò in dicto loco sonum adeò intendi, ut vox Exercitûs alicujus putetur.* Norunt occultam resonantis naturæ vim sacrificuli istius loci, q*i ut se divinos demonstrent, homines in ... umlne montis positos occultis hujusmodi vocibus de rebus futuris admonent; li verò se Numinis voce afflatos arbitrati, non ratò in maximas calamitates devolvuntur, dum jussa exequi inconsultiùs properant.

Sonum terrificum emittens.

6. In Helvetico quodam monte, quem *Cucumeram* à figurâ apellant, profunda quædam vorago conspicitur, per cujus orificium in interiora montis si vel unicus lapillus injiciatur, tam vehemens sonus remittitur, ut astantibus non tantùm ingens formido incutiatur, sed etiam præ exeuntis venti vehementiâ cogantur fugere.

Mons Æolius apud Tartaros.

7. Narrat *Vincent. Bellouacensis*, apud Tartaros montem esse haud magnum, in quo foramen quoddam esse dicitur, ex quo hyberno tempore tantæ tempestates ventorum emergunt, ut homines illinc vix, & non nisi cum periculo manifesto transire possint, cujus quidem mirabilis effectûs causa occultis subterranearum catadupis videtur adscribenda.

Chorea Deorum.

8. In monte littori maris *Quatomalensis* in novâ Hispaniâ vicino, Euro flante scribit *Laertius in histor. novi Mundi*, sonitum æmulantem Organi propè nostratis sonum emitti, ut indigenæ eum *Choream Deorum* nominare soleant.

Tempestates indicans.

9. Mons *Paoki* in Chinæ provincia *Xensi* sub galli gallinacei figura spectabilis tempestate imminente tanta murmura, strepitus, boatusq; edit ut ad *30.* stadia exaudiantur.

Mons Æolius in Chinâ.

10. Mirabilis est natura montis *Fang* dicti in Chinæ provinciâ *Huquang* ut P. *Martinius in Atlante* refert. Vere equidem & Autumno nullus in eo omninò ventus percipitur; Æstate verò è cavernis ventus assiduè emittitur. Hyberno verò tempore Ventus contrario modo non extrà, sed ab extrà intùs atractus impellitur. Verùm ejusmodi montes Æolii multis aliis in Europæ locis reperiuntur, ut in Italiâ Mons Æolius Cæsiorum, & Mons Alverniæ, ubi S. *Francisco* quinque stigmata fuerunt impressa, &c.

Mons Belor.

11. In altissimo monte *Belor*, ut scribit *Marcus Venetus*, ignis si accendatur, obstante nimiâ regionis illius frigiditate, non est ità lucidus, nec adeò efficax in suâ actione, ut in locis demissioribus. Quæ etiam monti illi, quem hodiè *Langur* vocant, omnium altissimo in *Lasa* regno existenti convenire dicuntur.

Rupes ex saxis certæ figuræ.

12. In Hetruriâ propè Vulsinum euntibus circiter mille passibus versus montem Flasconium ad sinistrum latus rupes, spectatur, quæ tota quanta est ex saxis parallelopipedis constituitur. Simile quid narrat *Rueus de arce Stolp.*

13. In monte *Sinai* lapides reperiuntur, qui & *Petra Sinai* vocantur, arborum, stirpium nemorumque varias figuras exhibentes. Similes etiam in Hetruria propè oppidum *Bargam* reperiri dicuntur.

Mons venenum & sui antidotum continens.

14. In Americæ Peruvianâ quâdam Provinciâ dicta *De Los Conchucos* rupes saxea reperitur, ad cujus pedes nigerrimi coloris materia reperitur, cui verò mira ludentis Naturæ industriâ & ordinatione, ac singulari quasi artificio, quod mirari quis satis non possit, lapilli candidi immixti sunt. Illa autem materia nigri coloris venenum est atrocissimum, quod violenter & citò certissimè interimit. Lapilli verò candidi saluberrimum contra venena & quascunque infirmitates sunt antidotum. Unde ab incolis lapilli isti candidi magni æstimantur; estque hoc præterea admirandum quod ablatis alii brevi renascentes denuò in iisdem locis succedant. *P. Hazart in Annal. Eccles. de Peru.*

Montes colorati.

15. Inter Terræ miracula recenset *Cardanus l. de variet. cap. 5. in Quahumetallan* Occidentalis Indiæ regione montes esse variis coloribus præditos, quorum terra ad varias tincturas adhibeatur.

Mons dolorosus Scotiæ.

16. In Calidoniâ Scotiæ regione scribit *Idem lib. 15. de variet. cap. 85.* montem esse nomine dolorosum, in quo noctu voces quasi hominum excruciatorum exaudiantur; quas voces tenui vapori sensim statisque temporibus prodeunti adscribit.

Conchilia in altissimis montibus.

17. Admiratione dignissimum est in summis montium fastigiis etiam reperiri ea, quæ maribus & fluviis profundis propria sunt. Ità haud dubiè miraculi vim habet in altissimis Veronensium Alpium jugis non pauca conchilia reperiri; ut & refert noster *Hieron. Hirnhaim de Typho Gen. humani cap. 9. Zeilerus* quoque memorat propè Galliæ arcem *Cadilac* ad *Garonne* flumen sitam, montem haud mediocris altitudinis aperto undique campo insistere, qui ex meris ostreorum conchilibus coäluerit. Nemo autem intellectu assequi valet, quomodò in campo adeò ab aquis remoto mons hic enasci potuerit. Similiter Altdorffio percelebri apud Noricos urbi mons adjacet diversarum figurarum conchilibus mirè ludentis Naturæ artificio ex terrestri vel lapidosa substantia concretis dives: ejusmodi verè admiranda conchilia, dum urbem illam Anno 1694. perlustrarem, mihi ibidem oblata fuerunt, quæ penes me servo, & miraculi causa curiosis Amicis ostendo.

Mons digiti attactu mobilis.

18. Ad Asiæ quandam civitatem *Harpasa* dictam, referente *Io Bapt Portâ*, in mediâ campi planitie ingens quædam rupes in altum assurgit, quæ etiam levissimo digiti tantùm attactu commovetur: si verò prono quis corpore & plenis viribus eandem loco movere nitatur, immobilis firmissimè persistit. Ex *Abentheuers* relatione similiter prope amplissimam Chinensium civitatem *Pequin* mons arduus *Puon* dictus pluribus verticibus petit astra; ibi & prærupta quædam petra erigitur, quæ levissimo etiam attactu titubare, &

hinc inde vacillare ac commoveri cernitur. In monte quoque *Minxe* infrà *Tuncham* petra quædam sursum eminet ad centum perticarum altitudinem, quæ si levissime unico tantùm digito attrectatur, mox ingentem pulsati tympani sonum edit. Ad littus propè *Huken* Urbem mons adjacet *Xechung* dictus, vulgò aliàs lapidea campana, ubi fluctus appellentes campanarium excitant sonum.

Lapis obmutescere faciens.

19. Montes Africani *Alard & Quen* ambo inter *Nubiam & Zinchiam* siti lapidem à se genitum producunt, qui mirabili naturæ proprietate diu se contemplantibus sermonem adimit, ac inconsultiùs intuentes obmutescere facit. *Olfredus Dapper in Africâ.*

Mons pluvias indicans.

20. In Asiæ quodam monte *Tuncheu* haud procul *Queiang*, cum pluviæ imminent, Tympani pulsi strepitus præmonet accolas. Adjacet & Chinensi civitati *Xangeo* mons *Lingfung* appellatus, qui dum interdiu pluit, noctu ingens in eo flamma præsentari solet. Quod non accidit, dum Cœlum interdiu serenum extitit. *Abentheuer.*

Lapillorum diversi coloris mons.

21. In Transylvania mons anhelus inter loca, vulgò *Huniad & Wasebell* dicta assurgit, in cujus cacumine variorum colorum lapilli magnitudine alicujus crucigeri reperiuntur, qui scissiles, cum dividuntur, turcicos intus characteres expressos perfectè exhibent. In ejusdem regionis monte quodam *Feniesch* dicto *prope Clausenburgum* ingens copia perfectorum globorum lapideorum diversæ magnitudinis, ità nempe à ludente naturâ effictorum, reperitur. *Zeilerus.*

Hirundinum saxearū mons.

22. Mons est in conspectu Urbis *Queixan* dictus aliàs *Xeyen*, à Saxeis hirundinibus: ubi quoties Cœlo demittitur imber, lapides reperiuntur hirundinum volatilium perfectam figuram ac speciem exhibentes, qui à medicis ad certas infirmitates propellendas mirè laudantur. Norûnt etiam sagaciores, masculas hirundines in lapidibus expressas à fœminis discernere.

Mons fictilium vasorum.

23. Silesiæ Pago *Masel* haud procul à civitate *Trebnitz* mons haud arduus adjacet, vulgò aliàs dictus der Töppelberg. Ex eodem verò ollæ fictiles & alia vasa argillacea à natura spontè ità effigiata & elaborata eruuntur, quæ deinde exsiccata ad usum domesticum illius regionis incolis deserviunt. Similes fodinæ in aliis adhuc ejusdem regionis locis subterraneis reperiri memorat *Zeilerus*, velut in *Guben*, *Sara*, Sommerfeld, *Nocbau* & *Pauluki*. Item ad Poloniæ civitatem *Streno* ac in Bohemiæ quodam loco Idem meminit. Mirabile etiam est quibusdam ejusmodi vasis congrua sua imposita esse opercula cum inditis quibusdam rebus; hujusmodi deindè fictilium eruptiones è terrâ mense potissimùm Majo contingere.

Mons ad clamores transeuntium imbres ciens.

24. Indiæ Orientalis provinciæ *Kachemire* duo impendent montes altissimi *Pire peniale & Seng safet*, qui eâ Naturæ proprietate pollent, ut quoties Caravanæ, sivè plurium simul itinerantium societas cum validis clamoribus, ac strepitibus transit, mox pluviæ & imbres largissimi cieri soleant. Quocircà etiam haud ità diu contigit, ut, dum Grandis *Mogol* cum numeroso admodùm comitatu illac transitum pararet, severè omnibus clamores validos ac strepitus inhibuerit, periculum tamen profusissimorum imbrium, & inde enati diluvii vix evadere potuerit.

25. In Hispaniæ Tarraconensis Comitatu *Cardonæ* mons est sale plenus, præstatque omnibus regionibus fertilitate; quem montem cum maximè sale evacuatur, tunc altiùs in latum crescere dicunt. *Io Gerund. lib. 1. paralip. Hisp.* Plures adhuc montes in Hispaniâ nativi salis reperiri testatur *L. Murin. Sicul. lib. 1. de reb. Hisp.* præsertim apud Ribagorciam, in quibus lapidicinarum modo Sal cæditur & arborum modo posteà pullulat, ac renascitur. Montes sale refertī

26. In Creta mons est *Carina* IX M. pass. ambitu, intra quod spatium muscæ non reperiuntur, natumque ibi mel nusquam attingunt. *Plinius lib 21. cap. 14.*

27. In Gareota Scotiæ regione est mons quidam *Doundor*, aureus ab incolis dictus, quod oves in eo flavæ sint habentes dentes coloris planè aurei, carnes verò velut croco tinctas. Mons aureus Scotiæ.

28. In Africâ excelsus mons porrigitur in longitudinem ducentorum stadiorum, qui felibus abundat; quò fit, ut nullæ omninò aves ibi, neque in arboribus, neque in vallibus nidos exstruant propter naturales, quibus inter se dissident, inimicitias. *Diodor. lib. 29.* Mons felibus abundans.

29. In Misniâ propè *Zuiciam* nobile oppidum Mons Carbonum spectandum se præbet, qui semper in superficie ardet, decidentibus paulatim fossis, quas si quis, uti Agricola docet, videat, fornaces ardentes apparent, materiamque non prorsùs admotam sed intervallo etiam 4. pedum distantem igne accendit. Mons Carbonum in Misnia.

30. *Olaus. Magn. lib. 2. Hist. Sept.* testatur in regione Angermania dicta juxta mare præaltos exurgere montes nullo non tempore nivibus obsitos in quorum basi gurges est, in quo tantus & tam horrendus fit sonus ex aquarum & fluctuum collisione, ut nisi nautæ præcipiti remigio, aut valido hinc vento citissimè evadant, solo pavore exanimes cadant. Quod si salvi evaserint, sonitus nihilominus cum ingenti metu adhuc inhæret, & cerebrum turbat.

§. V.

## De mirabili quorundam Montium ortu, motu, seu progressu, atque eorundem absorptione & delapsu.

Variis modis terrenū corpus miras potest montium metamorphoses incurrere.

Ingenti equidem comprimis hiatu per validioris Terræ concussiones derepentè possunt Montes cum ingentibus tractibus absorberi, & econtrà alii ex congestis, & in unam latè congeriem cõacervatis terræ partibus progigni: possunt maria, & amplissima aquarum concepracula ad reconditos terræ sinus recedere: possunt montosa illa tubera in terræ superficie temporis tractu per violentas tempestatum injurias ablui, deteri, absumi, econtrà alibi alluvie terrestres partes in montes accumulari: possunt à subterraneâ expultrice facultate per lapidum, arenarum, cinerum aliarumque ejectionis aquarum profluvia sisti vel exsiccari, profundæ valles coæquari, planities ejectorum congerie in altum protendi, & ità in montes conformari, prout benè agnovit *Ovidius*, dum 1. *Metam.* ità cecinit.

*Vidi ego quod fuerat quondam solidissima tellus*
*Esse fretum; vidi factas ex æquore terras,*
*Et procul à pelago conchæ jacuêre marinæ,*
*Et vetus inventa est in montibus anchora summis.*
*Quodque fuit campus, vallem decursus aquarum*
*Fecit, & illuvie mons est deductus in Æquor,*
*Atque paludosæ siccis humus aret arenis,*
*Quæque sitim tulerant, stagnata paludibus hument.*

Sed hæc obiter dicta meliùs exemplis confirmemus.

Montosi cumuli enati propè Ostium.

1. In littore maris propè *Ostium* videre licet constipatos cumulos atque colliculos graminibus ac Dirgultis vestitos, qui non aliunde, quàm maris alluvione, ventisque agitati in arenarum paulatim cumulos aggesti concreverunt. Atque ità passim ad marium diversorum littora hujusmodi montosos cumulos observare licet.

Vulcanelli ortus.

2. Vucanus Liparitanus tantùm cinerum lapidumque priore sæculo ejecisse fertur, ut juxta se in medio mari montem (quem idcircò etiam *Vulcanellum* veluti filium à patre genitum vocant) produxerit.

Montes nati in insulâ S. Michaëlis.

3. Accidit paulò propiùs ad nostra tempora Anno scilicet 1638. quod ad Insulam *S. Michaëlis* in mari Atlantico stimulantibus ignibus subterraneis tanta lapidum copia in medio maris sit egesta, ut indè insula lapidibus in montes coacervatis nata sese ad 5. milliarium latitudinem extenderit.

Mons novus propè Puteolos.

4. Propè *Puteolos* in sinu *Baiano* præcedenti sæculo mons novus ex mari sævientis naturæ subterraneæ violentiâ protuberans omnes in admirationem simul ac terrorem rapuit, qui & in hunc usque diem perseverat nomine *Montis sancti* triumphans, ut refert *Kircherus in Mund. subterr.*

Mons Circejus.

5. Mons *Circejus* olim à continenti separatus modo eidem adhæret freto arenarum congerie repleto: quod plerumque contingere ad angusta & depressiora loca insulas inter & continentem sita, ubi scilicet vel maris æstus vehemens, vel fluminum allapsu magna arenarum copia congeritur, ut vult *idem Kircherus ibidem.*

Mons in Helvetiâ quotidiè adhuc crescens.

6. In Helvetiâ locus quidam *Interlacus* audit, cui opponitur mons petrosus ac præruptus, vulgò der grosse Glätscher dictus: hic quotidiè nova sumit incrementa, ita ut nullum ibi constare queat ædificium. Ejusmodi verò Incrementũ novusq; erumpens agger, calidiori comprimis tempore manè potissimùm vel etiam vesperi quandoque enascitur, ità ut terra subindè cum ingenti fragore & crepitu protuberet cum arborum impositarum rescissione, petrarum item & lapidum ruptura, apertis insuper profundis hiatibus, qui deindè tamen novis excrementis explentur. In aliquibus etiam locis gelu concretus latex extruditur, uti & lapides ac petræ, quæ ædes superstructas, & arbores circumsitas sede suâ amoliuntur, altiùsque attollunt. Quandoque etiam calidissimis temporibus ingenti cum crepitu ac fragore mons dictus dehiscit cum arenarum, lapidum, lignorum ac pulverum terrenorum egestione; Unde etiàm horrenda sæpe catastrophe, ingentes cavernæ atque abdito pene recessu inpenetrabiles specus sese produnt, quæ emensionem omnem refugiunt. Vide plura de hoc monte apud *Zeilerum.*

Mons in Saxoniâ natus.

7. Imperante *Lothario* Imperii ejus anno octavo in Saxoniâ natus est agger sivè collis sex passuum millia longus: pestis vero, quæ eodem anno crudelissimè desævit, præsagium fuisse perhibetur. *Sab. l. 1. cap.* [illegible]

Montes inter se concurrentes.

8. *Lucio Marcio, & Sexto Julio Coss. in agro Mutinensi* Montes duo inter se concurrisse dicuntur, ut notavit *Plinius lib. 2.* & 3. *Ac Plutarchus in Syllâ*, crepitu maximo assultantes, recedentesque inter eos flammâ fumoque in Cœlum exeunte interdiu, spectante è viâ Æmiliâ magnâ Equitum Romanorum familiariumque & Viatorum multitudine. Eo concursu villæ omnes elisæ, animalia permulta, quæ intrà fuerunt, exanimata sunt.

Mons in Burgundiâ aliò commigravit.

9. Narrat *Majolus* in Burgundia ad Annum Chr. 1230. altissimum quendam montem repentè ab aliis avulsum aliò commigrâsse, ac in valle quâdam satis amplâ plura millia hominum, ac jumentorum oppressisse: cumque per tempus constitisset, ultrà denuò progressum quinque millia hominum obtrivisse, tandem alteri cuidam monti firmiter adhæsisse. Memorat quoque *Antonius Fritschius* Anno 1231. montem aliò migrâsse, ac quinque millia hominum obruisse. Sed fortè ejusdem Montis commigratio est; In annis verò designandis disparitas. *Thritbemius in Chron. Hirsaug. ex Palmerio* recitat Anno 1241. montem in Burgundiâ à monte avulsum multa Agricolarum millia in circuitu commorantium subitò oppressisse.

10. In

Mons aliò motus in Anglia.

10. In Angliæ Comitatu Heerfarth ad pagum vulgò Kannenstein dictum, narrat *Zeilerus*, aliquandò montem cum annexâ rupe loco suo migrâsse, & quidem à Sabbathi die ad proximè sequentis Lunæ diei meridiem continuò promotum, impositas simul casas & dispersa mapalia, arbores atque ovium greges transtulisse, tandem verò constitisse. Similiter Anno 1583. *in Porsetsbire* ibidem montem spontè amotum cum insitis virgultis & arboribus in altum elevatum super propinquum alterum montem, atque inde in adversum ejus latus præcipitatum fuisse relicto tamen ingenti hiatu ac terræ fissurâ, in loco, quo prius constiterat. Narrat *idem*.

Mons in Helvetia translatus

11. Anno quoque 1594. memorante eodem *Zeilero*, in Helvetiâ circà loca *Ivorne & Corbire*, ditionis Bernensis, die 4. Martii mons terræ motu è fundamentis sublatus & validissimorum ventorum impetu ac violentiâ cum ingenti fragore ac crepitu ad distantiam trium horarum maximâ celeritate translatus est, qui & loca supradicta miserabili clade ac multorum hominum & aliorum animalium oppressione affecit, atque omnem latè regionem penitùs ferè devastavit.

Ad montes Lepontios Mons aliò migrans.

12. Anno etiam 1618. die 4. Septembris mons quidam ad Alpes Lepontias sivè Rhætias propè *Plures* locum duobus milliaribus supra *Cleve* situm terræ concussione, ac strenuè, interflantibus austrinis Ventis ad noctis initium mons cum ingenti fragore, murmure ac horrisono crepitu â terrâ ablatus præfatum locum obtrivit, atque animantia penè omnia obtritu suo interemit paucissimis hominibus, iisque vix tribus aut quatuor ex violentæ hujus internetionis peribulo ereptis.

Montes fide & precibus translati.

13. Constat præterea ex variis Authoribus, firmâ in Deum fide, & sacris ad eum profusis precibus montes aliquandò relictis primis incunabulis aliò commigrâsse altiori virtuti obsecutos. Ità à *S. Gregorio* Thaumaturgo Montem qui Ecclesiæ ædificium impediebat, aliò sacris precibus amandatum commigrâsse, testatur *Ven. Beda lib. 3. Comment. in Marc. cap. 11.* Sanctus quoque Anianus discipulus *S. Marci* fide in Christum & oratione montem summâ celeritate versùs Babylonem removit. Narrat etiam *M. Paulus Venetus de regionibus Orientalibus lib. 1. cap. 18.* esse montem quendam in illâ regione juxta civitates *Baldachi & Taurisii* haud longè etiam à civitate Taurisii, qui olim per fidem & orationem fidelium virtute divinâ à loco suo dimotus sit.

Mons in planitiem redactus.

14. In Pithecusis insulis in Campano sinu scribit *Plinius lib. 3. cap. 88.* montem *Epopom*; cum repente flamma ex eo campestri æquatum planitiei. Item oppidum haustum profundo, alioque motu terræ stagnum emersisse, & aliò pervolutis montibus insulam extitisse. *Refert Idem lib. 2. cap. 91.* suo tempore *Cybotum* altissimum montem unà cum oppido *Eurite* ità â terrâ devoratum, ut nulla ejus amplius vestigia dignoscerentur. Ejusdem fortunæ sortem *in Magnesiâ* cuidam monti, quam præcesserat formidabilis *Tantalis* urbis terræ hiatu absorptæ interitus scribit *Sypilo*. Parem quoque sortem expertæ sunt *Galanis & Ganatus* in Phœniciâ quondam celeberrimæ Urbes, *Phlegium*, Æthiopiæ jugum excelsissimum unius noctis concussione violentâ non ampliùs camparuit.

Mons absorptus.

15. Anno 1457. in lacu quodam Italiæ haud procul *Salodio*, montem quendam absorptione penitus disparuisse, cum priùs terribili cum fragore disruptus esset, scribit Malosus.

Mons in Rhodanum lapsus

16. Castrum *Tauredunum* in Gallia situm, ac monti suprà Rhodanum impositum est. Ut verò *Turonensis* scribit *lib. 4. cap. 30.* auditus fuit per dies ampliùs sexaginta mons ille mugitum edere, donec tandem mirabiliter scissus ab alio sibi vicino monte cum universo castro, omnibusque incolis in Rhodanum præceps rueret. Aqua itaque retrocedens & impedita atque obstructa tantâ mole, cum aliàs inter angustias montium laberetur, multos nihil tale opinantes oppressit. Accidit hoc imperante *Justiniano*.

Picus mons prostratus.

17. Picus mons est in insulis Molucris tantæ altitudinis, ut instar columnæ Nautis multorum dierum itinere in remotissimis maris tractibus apparear. Hic verò Terræmotus violentia prostratus nullo amplius vestigio, sed lacus in ejus loco exortus basi peripheriæ montis æqualis spectatur. Idem contigit in Sinarum Regno Anno 1556. quo integra ibidem regio montosa cum universis populis & urbibus absorpta suo loco lacum ingentem reliquit, nullo præter puerum ligno innatantem erepto. Contigit & nostris temporibus *Salisburgi* ex casu montis eidem Urbi impendentis plurimorum hominum interitus. Ipsâ nostrâ hic in patriâ advertimus campos decliviores ac humiliores alicubi factos, alibi verò altiores prominere, altiorum etiam montium cacumina subsidere, ut adeò jam altiùs in longinquo prospectus, quàm aliquot ante annos formari queat, verumque sit illud *Senecæ*.

*Omnia tempus edax depascitur, omnia carpit,*
*Omnia sede movet, nec sinit esse diu.*
*Flumina deficiunt, profugum mare littora siccat,*
*Subsidunt montes, & juga celsa ruunt.*

Translatio montis in regno Granatensi.

18. Præteritis quoque annis, ut memorat *Nierembergius lib. 16. Histor. nat. c. 78.* in novo Regno *Granatensi* ingens trepidatio Terræ evulsit, montem quendam & expulit in aliam sedem satis remotam à primâ, velut lapillum per aërem jactatum. In prima sede puteus sivè abyssus magnopere hiscente terrâ relinquitur, sine fundo cavitas videtur, impletur tamen confluente eo è circumjacentibus culminibus turbida aqua & fœdo humore: Interdum tamen velut nauseans magno evolvit strepitu cæ-

pitu, cœnoſum & vaſtum fluvium correptis quibusque objectis, ſaxis, arboribusque vehementi omnium mutuo incurſu horrendùm ſonans. Ita *Nierembergius.*

Montis Helvetiæ dejectus.

19. Anno 1601. mons arduus & præruptus duarum horarum itinere *Lucernâ* diſſitus, nec ità procul remotus ab illo ſtupendo monte, quem *Pomponius Mela* fractum montem, vulgus ſuperſtitione neſcio qua, *Pilati montem* vocat: ſub eo monte (incolæ ibidem *Kurckam* appellantur) horribilis circà horam ſecundam nocturnam, 8. Septembr. mugitus atque fragor ſubortus eſt maximâ eorum, qui circumhabitant, conſternatione, elevari in altum velut fumi denſiores, qui totam eam viciniam compleverunt. Tandem maxima ex cacumine pars montis ingenti cum ſonitu abrupta eſt, & in alluentem lacum Lucernalem deturbata eſt: ex alterâ verò parte iſtius montani tractûs, quà Underwaldii habitant, itidem montis aliqua pars dejecta ex accolis ſeptem dicebatur oppreſſiſſe. *Kerkermannus in contemplat. terræ motûs Anni ejusdem.*

# CAPUT IV.

## De miris Geocoſmi cryptis, antris, ſeu ſpeluncis, Hiatibus aliisque ſubterraneis meatibus.



Ryptæ, Antra, ſive ſpeluncæ intelliguntur ſubterraneæ quædã cavitates Montium potiſſimùm, ſivè eæ vi quâdam abditâ virtute mirabili polleant, ſive hominum aut quorumvis animalium habitationi ſubſerviant, ſive ad alium à Naturâ vel arte ſint uſum efformatæ. *Jacobus Gaffarellus* Cryptas terreſtres *in ſuo Mundo ſubterr.* in quinque potiſſimùm claſſes di vidit, velut in *divinas, humanas, brutales, naturales & artificiales.* Nos hic neglectâ tam acuratâ diviſione, eas promiſcuè, quæ plus admirationis habent, aut ad utilium rerum cognitionem plùs conferunt, uti potiſſimùm Naturales ſunt, quæ ſcilicet in intimis terræ thalamis à Divinâ Sapientiâ ad neceſſarios quosdam naturalium rerum uſus conſtitutæ ſunt, hoc loco perſcrutari conabimur.

### §. I.

### De Cryptis, Antris, ſpecubus, & ſubterraneis cavernis ac meatibus quædam obſervationes generales.

Cryptarum ſtructura ac proprietates pro naturâ loci.

1. Licet Cryptarum, ſpecuum, & antrorum naturalium, quæ intra intimæ telluris viſcera reconditæ ſunt, formæ atque interiorum partium conſtitutio, ac diſpoſitio vel caſui vel naturæ originaliter acceptæ referri debeant, ac licet earum quædam late pateant excavatæ, quædam altiſſimam contineant cavitatem, quædam in longum porrectæ, aliæ in imum profundè dimiſſæ ſint, nonnullæ multiplices habeant aditus & receſſus: omnes tamen à providâ Naturâ ita conditæ ac conſtructæ iis proprietatibus dotatæ cenſentur, quales locorum conditio apprime & jure ſuo veluti poſtulare videtur.

2. Hoc certum eſt, inquit *Kircherus in Mund. ſubt. lib. 2. cap. 20.* omnes cryptas inſigni aliquâ virtute pollentes vires ſuas nonniſi ab aliquo intimo, ingentiq; antro, ſive id Hydrophylacium, ſive pyrophylacium fuerit, per meatûs longè porrectiſſimos derivatos pro ratione complexionis terrenæ ſubſtantiæ per quam dicti meatus traducuntur, obtinere. Hinc nonnullæ cavernæ ſucco petrifico loci conditioni proprio omnia in ſaxa convertunt, aliquæ aromatico odore mirum in modum recreant, quædam aliâ virtute mirificâ pollent, ut infrà ample in variis cryptis, in diverſis terræ locis conſtitutis declarabitur.

Cryptarum venenatarum indicium.

3. Cum in ſpeluncis ſubterraneis faces non ardent, & ardentes facilè extinguuntur, aër veneno lethifero armatus indicatur, dum enim ſtagnat ibidem aër, facilè putreſcit, ac lethiferâ qualitate afficitur. Venenatus autem aër difficulter ſui correctionem & repurgationem, quæ igne potiſſimùm perficitur, admittit, *unde cautio eſt*, inquit *Cardanus de ſubtil. lib. 2. quoniam cum faces absque vento extinguuntur, ſitrus eſt non ingredi ſpecus; exitialis enim loci hoc firmiſſimum ſignum eſt. Sed nullibi plures tales ſpecus, quàm in Italiâ reperiuntur.*

Indicium ſalutarium cryptarum.

4. In univerſum plerasque ſpecus *Cardanus* ibidem docet humano generi adverſari & veneni vicem quandam poſſidere: *Namque ſi halitus ille lapides*, inquit, *& duriſſima ſaxa exedere potuit, quam vim in mortales ipſos obtinebit; indicium tamen ſecuritatis eſt aquarum dulcium ac ſalutarium per illas decurſus herbarumque ac arborum ſalutarium in labro luxuria.* Cryptæ igitur ſive ſpecus non omnes noxiæ ſunt, ſed plures ex iis mirè etiam ſalutares, prout idem *Cardanus* fatetur, *quibus ſi quis rectè utatur, ad deploratos* inquit *morbos viam medelæ quandoque invenire poterit ut in Bajanis, Cumanisque montibus ſalveatæ ſudarum in monte, quod vulgus Tritulum vocat.*

Ex cryptis ſæpe peſtis & contagio quomodo naſcatur.

5. In Cryptis & antris ſubterraneis tum ex putredine & malignarum ibi ſtabulantium aliarum qualitatum confluxu, tum etiam ex mineralium venenatorum exhalatione ingens

ingens sæpe virulentia colligitur, quæ halitu suo non tantùm homines, & bruta primo accessu quantocyus interimere solet, sed etiam conclusa hujusmodi Charontica claustra, dum violentâ Terræ concussione primùm referantur, ingentes calamitates per veneni sufflatum in remotioribus etiam partibus causare potest. Et licet non statim primâ apertione, atque per sese immediatè lugubres hominum aliorumque animantium strages edere valeat, successu tamen temporis ingens enata contagio haud aliunde, quàm ex apertâ hujusmodi pestiferâ apothecâ originem traxisse comperitur. Ex hujusmodi enim halituum serpigine primùm terrâ vicinâ inficitur, hujus venenum attrahunt, atque in se derivant radices, plantæ, gramina & suis arbores refertæ fructibus: quorum mucor ex floribus, fructibusque exundans in vermes & insecta omnis generis animatur. Hæc bruta juxtà atque homines in alimentum corruptione plenum assumunt, undè sanguis inficitur & corrumpitur, ac tandem pestifera & lethalis contagio generatur, quæ nunquam satis deplorandas publicas calamitates efficere solet.

*Nix & grando quomodo in cryptis generentur.* 6. Solet sæpè in subterraneis cryptis & antris nix & grando mirâ ludentis Naturæ industriâ generari: quod accidit, si vapor in cryptas frigidas illas nitrosis spiritibus refertas inciderit, tuncque spumosa vaporia substantia, antequam in aquam vertatur, ambientis aëris frigore in niveos floccos contrahatur. Si verò vapor in guttosam aquæ substantiam resolutus fuerit, vehementi supervenienre frigido vento tum etiam in grandinem glaciemque condensari necesse est.

*Undè soni prodigiosi in specubus.* 7. Circa sonos prodigiosos in speluncis variis observatos generalia hæc causa videtur esse notanda: quod naturalis earum constitutio ita sit apparara, quæ sonum datâ quâcunque causâ multiplici atque infinitâ pene reflexione augeat, aëremque intùs conclusum concitet. Qui cum exitum habere non possit, nisi per orificium cavitatis plerumque arctum: constrictus igitur ibidem, & magis, magisque ex reflectione atque ad latera allisione auctus toto cum fremitu erumpit, ut non tardò inassuetos ingenti terrore concutiat, ac penè exanimet.

*Instrumentorum musicorum, velut Cymbalorum sonus undè contigat.* 8. Quod si insoliti quidam soni, velut cymbalorum, aliorumque organorum musicorum in abditis quibusdam antris, ac specubus percipiuntur (ut de speluncâ quâdam in *Britanniâ* memorat *Clemens Alexand.* quæ sonum cymbalorum numerosè pulsatorum ad venti ingressum solet edere) causa haud alia potest esse, quàm cavernosi & pertusi montis, in quo specus existit canales differentis magnitudinis intùs à naturâ irà dispositi, ut si spelunca conceptum ventum in eosdem immittat, ille ibidem constrictus & coärctatus velut per organi alicujus musici fistulas, & in orificiis illarum illisus sonos illos insuetos gignat.

9. Cum novæ quandoque specus ac subterraneæ cavitates in telluris superficie se produnt, variis eæ causis adscribi possunt, comprimis autem ut rectè docet *Cardanus de subtil. lib. 2. fiunt terræ motu in arido facto dehiscente terrâ: item aquis per montium occulta decurrentibus; unde in aliquibus flumina sunt: fiunt & exhalatione igneâ, quæ lapides tum urit, tum exedit, tum expellit.* *Novarum specuum causæ.*

10. Longâ quoque constat experientiâ specua & cryptaa subterraneas ordinariè spectris ac malis Spiritibus infestas esse: Vix enim aliquam reperies, quæ terrificorum spectrorum nomine infamis non sit. Exempla passim prostant apud varios authores. Ita in Salinis Bochnensibus exaudiunrur nonnunquam canum, gallorum, & aliorum animalium assimilatæ voces. In profundissimis specubus teste *Cromero lib. priore Poloniæ suæ*, ita ad rudera antiquæ urbis *Augustæ* prope Basileam terribilia sæpe spectra visa dicuntur &c. *Spectra in cryptis.*

## §. II.

## Cryptæ quædam ac specus, sivè Cavitates subterraneæ à magnitudine, structurâ, formâ, ac mirabili partium constitutione memorabiles.

1. Præfertur à *Cardano de subt. lib. 2.* ut ait, omnium consensu Corycium antrum, magnitudine primò, indè commoditate: aquis irriguum est amœnitate singulari, quodque perpetuò viret. Juxta id nascitur crocus toto orbe celeberrimus. In Cilicia est juxta *Corycum* oppidum. Ita *Cardanus*. Verùm melius adhuc describunt, magisque admiranda hujus specus enarrant *Mela lib. 1. cap. 6. Solinus cap. 39. Plinius lib. 31. Strabo. lib. 14.* & ex ipsis *Kircherus in Mund. subt. lib. 2. cap. 20.* Non procul, inquiunt, à *Pompejopoli Corycium* oppidum esse, suprà quod nomine Conthyos specus esse perhibetur suprà, quàm describi possit, eximius; nam grandi patena hlatu montem littori oppositum, & decem stadiorum clivo satis arduum, ex summo statim vertice aperit, ampliori semper & ampliori descensu viret umbrosis & undique pubescentibus lucis, totumque se nemoroso latere in orbem complectitur tantâ pulchritudine, ut mentes accedentium primo aspectu consternat, ubi contemplati duravere, non satiet. Unus in eum descensus est angustus & asper, quingentorum & mille passuum per amœna sumbras, & opacæ sylvæ quiddam agrestè resonantes, rivis hinc indè fluitantibus. Ubi ad imadeventum est, rursùs specus altera eptitur, terretque *Antri Corycii descriptio.*

terterque ingredientes, deindè aliquamdiu perspicuus, mox introgressos, quò magis subitur, eò obscurior alto veluti cuniculo admittit. Ibi ingens amnis ingenti se fronte extollens tantummodò se ostendit, & ubi magnum impetum brevi alveo traxit, iterum demersus abscinditur. Intùs spatium est magis, quàm ut progredi quis possit, horribile, atque ideò incognitum. Addit *Plinius* stillantes antri hujus guttas statim in lapides durescere.

Hiatus Plutonis apud Arrianos. 2. Terribilem apud Arrianos hiatum describit *Ælianus lib. 16. cap. 16.* his verbis; *Apud Arrianos Indos hiatus Plutonis dictus est, in cujus profundo occultæ cavernæ & recessus immensi & hominibus incogniti: quomodo autem in tantam profunditatem sit depressus, neque Indi explicant. Amplustria millia diversorum animalium ovium, caprarum, boum eò agunt Indi, superstitioneque multa animalia præcipitant in profundum ejus barathrum, à quo nullus datur regressus, neque unquam videri possunt; Boum tamen mugitus, ovium balatus, caprarum vox, equorum hinnitus exaudiuntur, ac si quis aures illius faucibus admoverit, diutissimè ejusmodi audiet, neque enim promiscuus sonus cessat resonare, quoniam quotidiè eò præcipites bestiæ aguntur* Ità *Ælianus.*

Varia Antra ex Strabone recensentur. 3. Juxta *Metaurum* Antrum est teste *Strabone lib. 6.* per quod ingens fluvius diu longoque tractu alveo subterraneo procurrens tandem in apertum campum devolvitur. Eodem teste aliud esse traditur in sinu Emporico *Mauritaniæ* adeò excavatum ad mare, ut fluxum & refluxum admittat intùs ad septem stadia. Aliud ad *Hierapolim & Laodiceam*, propè *Andiram* antrum est tantæ dimensionis, ut usque ad *Paleam* perducat videlicet ad stadia 130. idque inde patuit, quod cum hircus in hiatum illapsus fuisset, repertus à pastore fuerit in alterâ ejus parte posteriori die.

Antra immensa in Andibus. 4. Mira sunt, quæ *Americana* narrat *Historia* de montibus *Andium*, in quorum visceribus suprà quam dici potest, horrida antrorum receptacula tantæ capacitatis reperiuntur, ut integris regionibus in terrenâ superficie non cedant; in hisce quoque ingentes maximorum fluminum cataractas esse dicunt, quæ tanto fragore & sonorum diversitate suas præcipitant aquas ut nihil in mundo terribilius se audivisse testentur fossores. Inter alia mirabilia memoratur naviculam ibidem aliquandò fuisse inventam, unde & quomodo in hoc intimæ terræ receptaculum invecta, nemo fuit, qui conjecturare potuerit. Compertum tamen posteà fuit, flumen hoc ex adversâ montis parte 140. ferè leucis in profundissimâ valle exitum invenire; sed cum fluvius per ingentia præcipitia hic se exerat, non videt *Kircherus* hæc ipsa referens *loc. supracit.* quomodo hæc navicula contra naturam per subterraneos lucos à nautis agitari potuerit in hanc inaccessam subterraneam regionem. Verosimilius illi videtur, eam Oceani Pacifici aut Atlantici vorticibus haustam per continuatum aquarum in subterraneis meatibus fluxum huc transportatam esse.

5. Meminit *Olearius in suo itiner Persico* Montis cujusdam prope *Schamachiam*, Persiæ urbem concameratis mirabiliter intùs cavernis & ex conchilibus parvis cum arenâ commixtis, ac miro plane naturæ artificio compactis referti, licet à mari quàm longissimè distet: solere etiam Mahometanos ductu religionis illuc peregrinari & vota ibidem persolvere. Cavernæ Montis Schamachiam in Persia.

6. In *Fife* Scotiæ regionis æstuario situs est Scopulus, ut memorat *H. Boeth. in descript. Scotiæ*, angusto aditu vix piscariam navem recipiens, qui mira in se spectanda præbet domicilia, quasi hominum industriâ, labore ac magno pretio exstructa, cum à naturâ ita excavatus & elaboratus sit. Quidquid in eo cernitur, portentosæ plenum est novitatis. Avium enim, quas vernaculâ linguâ *Solandes* appellant haud absimilium iis quas aquilas aquatiles vocat *Plinius*, in eo ingens copia inhabitat, nec in ullo ferè alio loco. Eæ cum primùm adveniunt, incipiente vere, construendis nidis tantam lignorum vim comportare dicuntur, ut auferentibus, qui illic inhabitant (nec enim id ægrè ferunt) satis in annum ex eâ parte prospectum sit. Inventus fuit etiam eodem teste *Boethio*, olim in eâ rupe lapis porosus in formam spongiæ, ex alterâ parte concavus, cui si marina infundebatur aqua, ea percolata dulcis & potui apta perfluebat. Domicilia mira in specu Scotiæ.

7. In Nicaraguâ Provinciâ Indiæ occident. juxta mare Occidentale, inter Darientem (qui Isthmus est novæ Hispaniæ) & Mexicum specus est *Masaia*, neque cinerem, neque lapides eructans sed solùm fumum & flammam. Existimant metallum esse, quod ibi liquidum ferveat Itaque ut *Cardanus* memorat, *cum 140. brachiis, id est, pedibus 187. ferreè dimisissent ferrum in cistâ, statim ubi proximus incendio fuit, colliquati sunt catenæ annuli inferiores. Quod verò magis mirum est, cum nullæ ibi plantæ oriantur, passeres tamen gigni affirmant, quam ob rem purum halitum exhalare specum oportet.* Specus flammas & fumos eructans

8. D. *Hieronymus* in vitâ S. Pauli primi Eremitæ scribit, quod is *Decii* persecutionem fugiens, quindecim annorum adolescens ad saxei montis radicem grandem speluncam lapide, quo claudebatur, remoto explorans animadverterit intus grande vestibulum, quod aperto desuper Cœlo patulis diffusa ramis vetus palma contexerat, fontem lucidissimum ostendens, cujus rivum tantummodò foràs erumpentem statim modico foramine eadem, quæ genuerat aquas, terra sorbuerit. Erant præterea per exesum montem haud pauca habitacula, in quibus scabræ jam incudes & mallei, quibus pecuniæ olim signatæ visebantur. Hunc locum Ægyptiotum S. Pauli Eremitæ specus.

priorum literæ ferunt furtivæ monetæ officinam fuisse. In eo itaque loco deinceps consenuit *Paulus*.

Specus propè Elbengrod. 9. In Comitatu Stolbergensi procul *Elbengrodium* specus terrifica angusto primùm aditu excipit lustratores; laxiori deindè vestibulo ducit ad alias cavernas subterraneas, primùm angustas, inde tamen eò laxiores & ampliores, quò profundiùs abitur cum perdifficili plurimùm sævientis ibi frigoris sensu, licet extra specum aër æstivo tempore ferveat vehementer. Tandem per præruptas intùs petras ad saxeam molem equo haud absimilem descenditur, unde per præcipitia periculosè ampliùs disceditur, atque mox per angustos cuniculos denuò laxior specus aperitur, tandem ater locus subitur, ubi cornua, dentes & ossa, quæ Unicornium esse dicuntur, sparsim projecta cernuntur. Absque supremo autem vitæ periculo deinceps omnis præcluditur aditus, ut ità terminus attingi non valeat. Id verò summâ admiratione dignum in hac specu dicunt, quod aqua guttatim destillans, continuò congeletur & tandem omnino lapidescat.

In monte Astruno. 10. In monte *Astruno* Regni Neapolitani amplissima crypta trium millium hominum capax in profundum declivis abit, ac semper magis ac magis coarctatur; tandem quasi in Amphitheatri formam procurrens terminatur; per medium verò hujus cryptæ aqua limpidissima decurrere dicitur.

Antrum Sybillæ Cumanæ. 11. Sinus Bajanus thermis & balneis quàm plurimis abundat, cryptisque memorabilibus & templorum vestigiis adornatur. Haud procul inde Mons sive antrum Sybillinum, quod *Sybillæ Cumanæ* antrum scriptores indigitant, visitur & prope illud lacus *Avernus* Poëtarum fabulis celebratissimus.

Ad pagum Ufftrungen. 12. In Thuringia pagus Ufftrungen Herciniæ adjacet, ubi specus in longum ultrà plures centenos passus per intimos Terræ thalamos naturali quodam fornice adeò elato protenditur, ut erecto quivis corpore bellè transire possit. Hoc verò inter miracula ejus recensetur, quod nemo eam nisi pulvere quasi farinaceo multùm conspersus, velut ex mola digressus pervadere possit. *Zeilerus*.

Specus cum miro phasmate in Syria. 13. Inter *Baruth & Tripolim* Syriæ Mons littori maris adjacet, ad cujus radices haud modica patet specus, quæ ubertim frigidas proluit aquas. Quamprimum verò ad eam paratur accessus, ex ore speluncæ manus protensa vas quoddam porrigens spectatur: cùm verò propinquiùs acceditur, ut spectrum illud penitiùs inspiciatur, phasma omne disparet. Ubi denuò receditur, rursùm in conspectum redit. Locus autem ingentes adeò minatur casus & naufragia, ut tutò nullus propiùs audeat accedere. *Olfred Dapper in Syria*.

Spelunca Reinsteinii. 14. Infra pervetustæ arcis Rheinsteiniensis, Comitatûs ejusdem nominis (ubi etiam præcipua quædam domicilia in grandi petrâ excisa videntur) spelunca haud adeò magna reperitur, quæ omnis generis minutis referta lapidibus spectatur ejus naturæ, ut si quis de his aliquos sufferre, & iistum abscedere tentet, mox loco suo mirabiliter restituatur, adeò ut suis antrum illud lapidibus perpetuo jure gaudeat. Nulli enim benè cessisse volunt, qui temerè furtum tale attentârit. Constans etiam est fama circà dictam specum, ubi præfati lapides reperiuntur, ad meridiem potissimùm sonum plurium cymbalorum; multorumvè etiam sæpè fabrorum in officina fabrili quasi adincudem laborantium percipi. *Zeilerus*.

15. In Ducatu Wirtembergensi intrà pagos vulgò dictos aliàs Hausen & Oberhausen infra petram quandam aperto ore specus longè exporrecta (cujus etiam finis nondum à quoquam emensus scribitur) in protractiori nonnihil viâ è clivo prærupto, ac aliquantum subluſtri in profundam cavitatem, ubi limpidissima stagnat aqua, despicitur; Longâ verò experientia compertum est, quod, si sereno tempore nebula è speluncâ progressa cernatur, pluvias & tempestates succedere continuò soleant, unde etiam ab accolis loci illius *Zeilero* teste hæc specus vulgò das Nebel-Loch, hoc est, os nebulæ sive foramen nuncupatur. Os nebulæ in Wirtenbergensi Ducatu.

16. Ad Appenninum Italiæ propè originem *Aniani* fluminis, haud procul Vicovaro in montibus ibidem specus reperiuntur, ubi per montium rimas destillans aqua frigore concreta insignes magnitudine columnas, arborum ramos, statuas Gigantum & Centaurorum efformat, quæ sine admiratione aspici non valent. *Andr. Scoti itiner. Italiæ*. Ad Appenninum.

17. In Sulzbacensi Territorio superioris Palatinatûs intra pagos Nunnenhovent & Kautheim in apertâ Campi planitie hiatus patet angusti oris, indè verò in vastum & peramplum descenditur antrum, quodaliquot hominum millia capere potest. Aliquibus in locis concameratum altissimos habet fornices, ad latera subindè alii patent meatus, qui ad alias cavitates ducunt, quarum finis & exitus à nullo hactenus deprehensus est. In infima hujus antri parte fons scaturit limpidissimus: Ibidem & varii reperiuntur lapides, qui ex aquis natales suos traxisse arguuntur. Plures ejusmodi alias specus in Territorio unter Mainshoff / Clausen Aicha, atque quibusdam aliis locis, etsi non tam vastas & amplas describit *I. Henricus Seyfrid in sua medulla Mirab. Naturæ*. In Sulzbacensi Territorio amplissima spelunca.

18. Inter montes Caspios, *Haithon de rebus Tartariæ* scribens meminit, cryptam reperiri multorum dierum itinere perviam, in quâ homines passim ingentes aquarum catadupas & loca amplissima subterranea reperisse se ajunt. De similibus aliis ejusmodi cryptis agit etiam *P. Martinus Martinius in suo Atlante Sinico*. Crypta longissima.

19. Meminit *Kircherus in Mund. Sub. terran. lib. 4. Sect. 1. cap. 8. cujusdam cryptæ*, quam

quam vidit adeò vastæ amplitudinis, ut 30. millium exercitûs facilè capax fuerit. Ibidem etiam memorat aliam caliginosissimam specum, quam *La Grotta della palomba* vocant, tantæ profunditatis juxtà ac capacitatis, ut montis accolæ in ea per viam submarinam ad Æolias insulas aditum dari arbitrentur.

*Mons totus intus cavus.*

20. Mons Albanus totus cavus & ingenti hydrophylacio prædictus esse creditur, uti effluxus illius in lacum & fontes undique ad radices montis, imò vel ipsa concha, quam *Hannibalis campum* vocant, in quâ ingens scaturigo nascitur, luculenter demonstrant, & incolæ Castelli, quod *Rocca di papa* vocant, unanimi consensu totum montem aquis ab imo ad summum scatere, *Kirchero*, ut in *Mund. Subterran.* refert, exploranti asseverârunt. Addiderunt se intempesto noctis silentio aure in certis locis ad saxosam montis compagem applicatâ sentire se nescio quod labentium aquarum murmur subterraneum, manifestum indicium latentis ibi fœcundi lebetis, quo per dictas scaturigines longè latéque diffusas ager circumfusus irrigetur.

*Civitates subterraneæ.*

21. Civitates subterraneas *Gaffarellus in suo de Cryptis toto orbe celebribus libro* fusè describit. Ejusmodi quoque cryptam Anno 1637. *Melitæ* in vicino colle se lustrâsse scribit *Kircherus in Mundo subterran. lib. 8. Sect. 4. cap. 3.* eamque plenam hominibus utriusque sexûs, pueris, puellisque, rusticorum more vestitis, se reperisse: & tametsi confusè inter se habitare viderentur, singulas tamen familias propria sibi receptacula seu recessus sive arte, sive naturâ factos possedisse. Videeum *loco citato*. Ibidem etiam meminit alterius cujusdam cryptæ in insulâ *Gaulos*, vulgò Gozo nuncupatâ, Melitensi vicinâ, quam similiter hominibus refertam invenit.

*Cryptæ ingentes ad hominibus habitatæ in Angliâ.*

22. In Angliâ Occidentali pagus est quinque circiter milliaribus à nobili Monasterio *St. Eduardi* Regis & Martyris dissitus, juxtà quem nonnullæ antiquissimæ speluncæ spectantur, quas vulgari linguâ *Wulfputes*, idest, luporum latibula vocitant, àquibus & pagus supramemoratus nomen suum obtinuit. Ex harum specuum unâ tempore æstivo quandoque duo pueri toto in corpore viridi tincti colore, incognitâ ad hæc vestium materiâ tecti eruperunt. Quid autem ampliùs circà ipsos acciderit, ac quid potissimùm de hominum habitatione subterraneâ linguam tandem anglicam edocti, sint effati, *Guilielmus Neubrissensis*, Anglicus Scriptor, & ex ipso *Kircherus loco supra memorat.* fusiùs enarrat.

*Ad Montes Lunæ.*

23. In Africâ ad montes *Lunæ* in intimis montium recessibus homines contrà Solaris æstûs vim vitam degere *P. Petrus Pais* narrat. Quod idem asserit de Maris Caspii montibus, quorum concava hominum habitationibus teste *P. Marco Veneto* referta sunt.

*Viterbienses.*

24. In Hetruriâ ad Agrum *Viterbiensem* ingentes sunt cavitates subterraneæ, & cryptæ amplissimæ, ubi & pagus esse dicitur, quem *Meoniacum* vocant teste *Kirchero*. Plures alias cryptas subterraneas ab hominibus habitatas describit *Pater Martinus Martinius in suo Atlante Sinico.*

*Antrum vastum in Caizimu propè Hispaniolam.*

25. In Provinciâ *Caizimu*, quæ Hispaniolæ Regis est, teste *Petro Martyre, Decad. 3. lib. 7.* Intrà vastum sinum est antrum ingens in rupe cavâ, sub radice montis altissimi ad stadia duo circiter à mari, cujus ostium est magni Templi foribus assimile falcatum ingens. Tentavit aliquandò cum navi antrum hoc Nauclerus, deprehenditque per latentes vias, veluti sentinam concurrere ad ipsum flumina; Ingressus naviculâ ferè absorptus fuit. Nam vortices invicem confligantes, multaque ora hiantia cum horrendo mugitu naviculam velut pilam hac illacque jactabant, nec quà regrederetur inveniebat. Inobscuro diu vagatus tùm ob antri tenebras, tùm ob perpetuas nebulas à præcipitatis incredibili cum strepitu aquis tandem penè surdus evasit. Meminit etiam hujus Antri *Scaliger exercit. 38. in Cardanum.*

*Antrum ingens in Gallæciâ.*

26. In Gallæciâ immensum Antrum, ut memorat *Schottus Anatom. font. lib. 1. cap. 5. §. 4.* quod nemo hactenus penetravit, nemo finem invenit, etiam post trium dierum in latebris errorem. Obstitit profundus amnis, ne ulteriùs procederent.

*Caverna subterranea in Hispaniolâ.*

27. *P. Nierembergius lib. 16. Histor. natur. cap. 61.* ex Scriptore anonymo Hispaniolæ refert, quandam partem saxosam provinciæ *Tguey* in Hispaniola carere fluviis, non tamen aquis: Nam crebras sub terram piscinas saxa claudere naturæ arte fabrefactas. Dictus quoque Anonymus scribit, ut *Idem* memorat, se invenisse unam illarum patuisse dimidiam leucam; cumque per rupes illas ambularet, gressus omnes sonuisse, tanquam si cava essent omnia interna & veluti si per tabulatum incederet. Invenit tandem os piscinæ vix quatuor palmorum, per quod introspiciens ingentem abyssum & immensam caliginem deprehendit; colligavit funes, demisit vasculum, extraxit dulcem humorem octo leucas distantem. Volens explorare profunditatem, invenit quadraginta, pe quarum triginta duas aqua salsa subsidebat, per alias octo dulcis innatabat, utpotè levior, & crassiori supernatans.

*Hiatus Repperndorffin Franconiâ.*

28. In Franconiâ nostrâ haud longè *Kitzinga* propè pagum vulgò dictum Reppern-dorff in planissimâ herbosi campi areâ patet hiatus subterraneus admodùm profundus, cautè verò circumquaque palis munitus, ne quisquam incautiùs accedens illic dehiscat. Aqua verò fluvialis ibidem profundo alveo ubertim cum murmure prolabi auditur, & si quæcunq; quis-



quiliæ

quiliæ injiciantur, persubterraneos meatus longiùs provolvi in Mœnum fluvium, ibique denuò regurgitare & emergere constans apud Accolas est sermo.

Cryptæ subterraneæ in Moraviâ.

29. In Moraviâ propè *Divam Kyriteinensem* cryptæ subterraneæ reperiuntur cum suis fornicibus singulari naturæ artificio elaboratæ, & quidem spatiosissimæ angustissimo cum introitu intrà montis cujusdam viscera tanto numero in omnem partem serie continuatâ protensæ, ut earum finem difficile sit invenire, & magnum valdè periculum sit, ne homo per labyrintheos illarum anfractus seducatur. Harum subterraneas cavitates eum horrore se perlustrasse scribit *Noster Hieronymus Hirnbaim de Typb. gener. human. cap.* 10. & non nisi ex Sale fossili à diluvii aquis colliquato relictas arbitratur. *Nam etiam de facto*, ut inquit, *parietes illarum & fornices laticem quendam sudant, quiguttatim delabens pavimentum marmore quodam sternit, supernè verò in stirias candidissimas diversimodè figuratas concrescit, ità ut quædam cryptæ figuram Sacelli alicujus alabastro eleganti ssimè incrustati referant. Non procul à montis introitu rivulus infernè manans à terrestri quodam hiatu absorbetur, quem uno ferè milliari sub terrâ manantem horribilis quædam abyssus evomit.* Plures mirabiles cryptas subterraneas vide apud *Valvasor in Carniol.*

## §. III.

## Cryptæ sive specus subterraneæ à noxiâ aut salutiferâ qualitate mirabiles.

Specus caput lædens

1. Inter *Neapolim* & *Puteolos*, ubi via ad Paludem *Agnani* inflectitur, specum essescribit *Cardanus de subtil. lib. 2.* quam intrantibus mirè caput læditur.

Cuti vitiligine laboranti salutaris.

2. In *Samico Elidis* non longè à flumine *Anigro* gravissimi odoris antrum est Antigridum Nympharum, ut scribit *Pausanias lib. 5.* Hoc qui vitiatâ aliquo vitiliginis genere cute intrârit; ubi primùm Nymphis imploratis, nuncupatisque votis, deindè amne nando transmisso laborantes corporis partes defricuerit, fœditatem eam in aquis relinquere creditur, atque indè nitidus ac tersus discedere.

Terram medicam habens.

3. Oppidum Vellense Noricis addictum specum vicinam habet satis amplam, vulgò das Geiß-Loch dictam, in quâ tres insignes lacus cum miris ambulacris cernuntur: Ex iisdem sunt, quæ altiùs elevata, ac concamerata, alia minùs. Terminus verò adhuc incognitus manet. Ibi quoque terra medica effoditur, quæ Silesiæ terræ sigillatæ in viribus ac proprietatibus succedanea reputatur. Ibidem & mortuorum animalium ossa reperiuntur, quæ contrà varias Infirmitates à plebeis adhiberi solent. *Seyfrid in medull. mirab. Naturæ.*

Spelunca Serpentum in Italia.

4. Mirabilem speluncam vulgò *La Grotta delli Serpi* appellatam describit *Kircherus in Arte Magnet. lib. 3. part. 7. cap. 4. §. 2.* quæ duorum hominum capax fistulosis quibusdam foraminibus in cribri formam perforata cernitur, ex quibus ingens quædam principio veris diversiculorum serpentum, nullâ tamen, ut dicitur, singulari veneni qualitate imbutorum progenies quotannis pullulare solet. In hac speluncâ Elephantiacos, leprosos, paralyticos, arthriticos, podagricos, similibusque desperatis membrorum affectionibus laborantes nudos exponere solent, qui mox halituum subterraneorum calore in sudorem resoluti, serpentum propullulantium totum corpus infirmi implicantium suctu, linctùque ità omni vitioso, virulentoque humore privari dicuntur, ut repetito hoc per aliquod tempus medicamento tandem perfectæ sanitati restituantur.

Specus Smellen mira proprietas.

5. *Olaus Magnus Histor. Septentrion. lib. 2. cap. 4.* refert, esse specum subterraneam propè littoralem Urbem *Viburgum*, *Smellen* appellatam, Moscoviticis terris plurimùm vicinam, quæ ejus secretæ virtutis est, ut animali vivo in ipsam projecto tàm horribilis sonus in eâ excitetur, quod suâ excellentia aures propè positorum suffocet, ne audire, aut loqui, vel stare possint. Quâ virtute multò plures, quàm vehementissima bombarda interimit, vel debilitat in momento. Sed neque hoc naturæ opificium videtur otiosum. Ingruente enim hostilitate præfectus Terræ jubet omnium aures concludi cerâ, cellariisque ac antris abscondi victuros; & demùm se munlens animal aliquod vel hastâ, vel fune præcipitat in os speluncæ: Undè tam horridus excitatur sonus, ut hostes obsidentes in circuitu quasi mactanda pecora collabantur, lapsique (si incolis visum est) longo intervallo remaneant spoliandi. Sed nulla voluptas ultionis sumendæ victoribus inest, quandò Naturæ potentiâ tàm fortiter opprimi videntur inimici; qui mox ut sensum ceperint, non præliandi sed fugiendi tempus assumunt, ne sono iterum exclatato tandem emoriantur; vel mortiferâ ægritudine contractâ paululùm etiam fugientes supervivant. Quo casu evenit, ut qui armis & viribus à bellico furore reprimi non poterant, solo terrore mugientis naturæ tabescant, pristinum vitæ robur tardè vel nunquàm recuperantes. Ità *Olaus*, addens etiam specum hanc semper à provido viro dirigi & custodiri debere etiam intrà plures circumpositos muros.

Specus horrendo sonitu necans.

6. De simili Speluncâ in *Hispaniolâ* Americæ insulâ narrat etiam *Petrus Martyr*, tàm horrendi sonitûs & tàm atroci tempestate perpetuò sæviente, ut ad quinque milliaria nemo eam sine mortis, aut surditatis periculo accedere possit.

Specus in Hispaniâ argenti vi copiâ mirâ [illegible]

7. Est in medio Hispaniæ mons altissimus, vulgò *Sierra Morena*, dictus à Mauro sive atro colore ab indigenis sic vocitatus, in cujus crepidine aditus profundissimi, acinter alios juxtà *Almadien* pagum

gum specus ingens in 50. milliarium recessum exporrectus, in quo complures altissimi visuntur putei, è quibus immensa argenti vivi copiâ frequenti operarum, fossorumque turba hauritur, qui magno vel conducti prætio, vel ad pœnam alicujus magni commissi sceleris eluendam ad has mineras addicti miseram trahentes animam tremebundo corporis habitu, convulsis nervorum tendinibus exiguæ tandem vitæ tempus calamitosâ morte redimunt.

Antrum medicum ad montem S. Caloceri.

8. In medio altissimi montis *S. Calocero* dicati varii hinc indè specuum labyrinthi occurrunt, quorum alii rectis, transversis alii cuniculis patent; alii in imum terræ tartarum profundissimâ voragine porriguntur; qui semper horrendo ac formidabili fragore resonant, sive ob inclusam ignis latentis multitudinem, sive ob ventorum hinc indè currentium inclementiam, sive ob undarum maris in cuniculos montis magnâ vi agitatarum impulsum, certè tonitruum fragoribus haud absimiles constitutis temporibus edit. Res horrenda nulli non metum incutiens. Antrum inter cœteros est vastum, in cujus medio puteus profunditatis immensæ & visu ad imum tenebrosus & horridus, hic calentibus hinc indè pluribus scatet venis, quæ ex diversarum cavernarum canalibus relabuntur, ac vapores simul emittit, qui ad supremam antri concamerationem salutares excitant intrantibus sudationes. Visuntur & in hunc diem in saxo vivo à veteribus ab immemorabili tempore incisa sedilia variis exornata inscriptionibus, quæ tamen uti temporum injuriis exesæ sunt, ità omnem spem penetrandi curiosis eripiunt. Sunt & in hoc antro syphones, sive artis, sive naturæ industriâ, nescio, facti calidis referti vaporibus, ad quos si, qui capitis intemperie, aurium, tinnitu, ac surditate laborant, auribus applicatis exiguo tempore ab infirmitatibus liberantur; nervis quoque corroborandis prosunt. Undè insigni infirmorum illuc magno numero præsertim in festo *S. Caloceri* confluentium emolumento visitantur Xenodochio publicis sumptibus in eum finem illic exstructo ità *Kircherus Mund. Subt. l. 5. Sect. 3. cap. 1. §. 8.*

Antra horrisona valdè noxia.

9. Recitat *Olaus Magnus* in Aquilonari plagâ montes reperiri, ad quorum radices antra reperiuntur, ex quibus tantus ventorum erumpentium fragor percipitur, ut repentino metu approximantes vel interimat statim vel plurimos ad dies obstupefactos præ capitis dolore sensuum vigore destituat.

Crypta in monte Sorano.

10. In monte *Sorano* crypta esse perhiberur velut glacie incrustata ingentibus in fornice hincindè striis dependentibus, è quibus vicini montis accolæ pocula æstivo tempore conficiunt, aquâ, vinoque, quæ iis infunduntur, refrigerandi aptissima extremo rigore in summas bibentium delicias commutato.

11. Propè *Æthnam* specus quam plures numerantur, in quibus servatur nix ab incolis; inter quas eminent *Grotta nuova, & Grotta della neve* commodo Catanensium in æstate inservientes. Vide *P. Carreram lib. 1. de Æthna. cap. 12.* Compingitur autem in illis specubus nix, ut ait *Thomas Bartholin. de nivis usu cap. 30.* & in glaciem tandem transit crebrâ volutatione, cui vapores adstantium calidi miscentur.

Terra Cryptæ D. Pauli.

12. *Crypta D. Pauli* in insulâ Melitensi terram præbet candidissimam, quæ variis Sanctorum figuris signatur, magnâ verò in morbis quibuslibet venenosâ qualitate infectis propulsandis non tàm naturali, quam *D. Pauli* privilegio & benedictione, uti piè credere licet, impertitâ ei virtute pollet.

Specus Puteolana, Canum dicta.

13. Specui Puteolanæ, quam *Canum* vocant, animalia illata in momento stupefacta ac quasi demortua comperiuntur, subitò verò ac in vicinum Agnani lacum submerguntur, à stupore liberata reviviscunt.

Hiatus Hierapolitanus.

14. Est apud Phrygiæ *Hierapolim* terræ hiatus ex quo sese promens spiritus lethalis, quidquid accesserit propiùs enecat confestim, spadonibus modò exceptis: Cujus ratio aut difficilis, aut suprà hominis captum, ut inquit *Cælius lib. 13. cap. 29. Ant. L.* Meminit ejusdem Specus ex Dione Scaliger Exerc. 277. Sect. 4.

## §. IV.

## Specus seu Cryptæ ab occultis aliis Naturæ proprietatibus & arcanis quibusdam mirabilibus celebres.

Strepitus varius ad rimam cujusdam rupis.

1. In *Barri* Insulâ ad *Walliam* Australem rupes quædam marina spectatur, quæ modicam haber rimam, ad quam, si auris apponatur, auditur strepitus quasi fabrilis operæ, nunc follium flatus, nunc malleorum ictus *Fournier Geograph. orb. not. lib. 5. cap. 15.*

2. Ad *Slanis* Castellum *Buthqubaniæ* regionis Scotiæ antrum est admirandæ naturæ: Aqua enim in id instillans tractu temporis in candidissimum convertitur lapidem, ac nisi certo annorum curriculo eximeretur, olim jam oppletum illis fuisset. *H. Boeth. in Scotiæ descript.*

Soni augmentum.

3. Extrà *Badenæ* urbis Mœnia reperta non ità pridem sunt vetustæ mineralium, urputatur, fodinæ vestigia integra, cujus parietes trabibus adhuc & tabulis insertis fulciuntur. Ad hujus introitum si quis exiguam explodat bombardulam, aut alium paulò vehementiorem excitet sonum, mox ingens tormenti bellici explosi fragor exauditur. *Schottus Mag. nat. part. 2. lib. 3. Syntag. 5. prodig. 2.*

Vehemens ventus ex specu in Dalmatia.

4. In Dalmatiâ specum esse vasto hiatu præcipitem memorat *Plinius* in quam dejecto pondere levi quovis tranquillo die turbini similis mox emicat procella. Hujus ejusdem specûs meminit Majolus, aitque, si lapis in eam projiciatur non tantum validum erumpere ventū, sed continuò tempestatem

ſtatem ingentem fulmineis ignibus ac tonitruis refertam excitari.

In Tuſcia.

5. Eodem *Majolo* teſte in Tuſciâ apud *Volaterras* in Sylvâ vicinâ ſpecus eſt, ex quâ ſubindè ventus cum tantâ erumpit vehementiâ, ut etiam fortiſſimas eradicet arbores ac ſternat. Simile antrum Æolium patet in Sulzbacenſi ſuperioris Palatinatûs territorio in apertâ quâdam campi planitie, undè venti ſubitanei cum tantâ ſæpè violentia prorumpunt, ut quævis oppoſita ædificia, arbores, & alia occurrentia proſternant; uti factum memoratur Anno 1656. in feſto *S. Laurentii.* De Cryptâ Æoliâ Noviodunenſi vide ſupra in *Scrut. 3. Diſquiſ. 2 cap. 5. num. 25.*

Tempeſtates & tonitrua ex jactu lapidis in ſpecum.

6. In Galliæ Regione *Averniæ* admontem *Dor* ſpecus reperitur *Soucis* dicta, in quam ſi lapis projiciatur, continuò tempeſtates, tonitrua ac fulmina cum pluvlis & grandine provocantur. *Zeilerus.*

Specus à frigore aut calore externo frigori aut calori contrario mirabilis.

7. In Stollbergenſi Comitatu infrà vicum Queſtenburg contrà antiquæ arcis rudera ſpelunca verſùs Auſtrum latiſſimè patet, non adeò recondita ſive profunda, neque adeò tenebroſa, ubi æſtate etiam ferventiſſimâ à ſævo ibi dominante frigore omnia in duriſſimam glaciem conſtringuntur cum nive copioſè ſubindè deciduâ, ut ea etiam validiſſimis Solis radiis tellurem adurentibus ibidem colligi poſſit. Econtrà gelidiſſimo hyemis tempore, quò gelu ſævit ampliùs, eò æſtus illic fervet calidior, ità ut vapor etiam tenuis abindè in aërem elatus æſtuarium prodat.

Antrum Dionyſii Tyranni.

8. Famoſiſſimum antrum hodierno adhuc die *Syracuſiis* in Sicilia ſpectatur, quod alii *Carcerem Dionyſii* Tyranni alii *Auriculam Archimedis*, quod juſſu *Dionyſii* ab Archimede ad modum auris fabricatum ſit, alii aliis vocant nominibus. Vulgò jam dicitur, *La Grotta della favella.* Locus ejus *Syracuſis* eſt extrà urbem, extatque nunc inter vineta, ubi olim urbis pars potiſſima erat. Singulari cura deſcribit *Mirabella in ichnographiâ ſuâ Syracuſanâ. Kircherus in Phonurgiâ novâ lib. 1. ſect 6. cap. 3. Schottus Mag. natur. part. 2. lib. 2. ſynt. 4.* Exciſum eſt antrum hoc ex vivo ſaxo, quod cochleato ductu in anguſtum canalem deſinens, conclavi, in quo cuſtos carceris, ſive ſpeluncæ reſidebat, inſinuabatur, eo artificio conſtructum, ut omnis, vel minimus ſtrepitus aut ſubmurmuratio cochleatum opus ingreſſa in cubiculum derivaretur cuſtodis, ubi quælibet ſubmiſſè prolata, acſi præſentia fuiſſent, percipiebantur. Hodie muro obdurato voces immurmuratę in pulcherrimam ac mirificam Echo *Kirchero* teſte degenerant. Voces, ut Idem memorat, non ſicut reliquæ Echi, reddit æquales, ſed ſubmiſſam vocem in clamorem extollit; Exſcreationis ſonus tonitrua exhibet; percuſſio pallii manu facta termenti exploſio videri poſſet, imò non vocem tantùm intendit, ſed aliquoties repetit. Hinc canon muſicus à duobus hìc cantatus mox in quatuor vocum concentum evadit, dum reflexa vox primi, ſecundi vocem pulchrè excipit. Res prorſùs auditu digniſſima. *Schottus* omnia confirmat præter vocis repetitionem, quam præſens cum ſocio, licet ibidem multùm locutus fuerit, clamaverit, cantaverit, & varios ſtrepitus excitaverit, ſe tamen notare non potuiſſe ſcribit *loco ſupracit.* Cauſam verò conjicit in mutatam loci conſtitutionem.

S. Patritii purgatorium.

9. De ſpelunca *S. Patritii* in Hyberniæ regione Ultoniâ mira ſcribit *Ortelius* & alii. Breviter tamen *P. Fournier Geograph. orb. not. lib. 5. cap. 6.* hæc ipſa enarrat his verbis. *Ad oſtium fluvii Logiæ vern. Liffer, qui ab ipſo fonte ebullit in latit. grad. 54. min. 34. dilatatur in lacum, in quo inſula, & monaſterium, ubi crypta anguſtior ſpectris, & religioſo horrore decantata, Purgatorium dicunt S. Patritii. Enimverò cùm indomitas Inſulanorum mentes, nec timore futurarum pœnarum, nec cœleſtium gaudiorum promiſſis flecteret, precibus à Deo fertur impetrâſſe, ut quicunque hanc ſubiret, ipſa inferorum incendia intueretur, incertum, an abſtractus à ſenſibus, ſive ipſis oculis corporeis; Ut ut ſit, qui huc ſe conferunt, ſentiunt, ſe ad virtutem non mediocriter accendi.*

Spelunca mirè ſonans.

10. In Britanniâ montem reperiri ſcribit *Clemens Alexand. lib. 6 ſtrom.* qui infernè quandam ſpeluncam ſibi ſubjectam habet, in faſtigio autem hiatum. Cùm verò in ſpeluncam ventus incidit, & in ſinu foſſæ alliditur, ſonus cymbalorum auditur, quæ numeroſè pulſantur. Sæpè etiam cùm in ſylvis moventur folia per repentinum, & denſum ſpiritûs impetum (verba ſunt *Clementis*) editur ſonus avium cantui perſimilis.

Crypta S. Roſaliæ.

11. *Panormi* in Sicilia memorabilis eſt S. Virginis *Roſaliæ* crypta in monte peregrino, cujus ſtillicidia cuncta in ſaxum mutantur, uti & ipſum *S. Roſaliæ* corpus in lapidem converſum ibidem reperitur.

Ingens hiatus in monte ſciſſo Agri Tyburtini.

12. Inter admiranda, quæ in eodem agro *Tyburtino* conſpiciuntur *mons ſciſſus* eſt, qui tempore Dominicæ paſſionis crepuiſſe dicitur. Habet autem dictus mons fiſſuram ſive hiatum ad 30. paſſus extenſum, qui in abyſſum ſive profunditatem ſubterraneam omninò formidabilem vix ullâ bolide explorabilem tendit. *Kircherus in Latio lib. 4. part. 2. cap. 6.* meminit, ad quadringentorum palmorum longitudinem chordam ſe demiſiſſe, nec fieri potuiſſe, ut fundus attingeretur; ex ſonitu verò magno, quem projectis in eum lapidibus percepit, ingentem ibidem ſubterraneam regionem latere, collegiſſe. Audiviſſe quoque ſe ſcribit à montis accolis hirundines ab hac abyſſo nunquàm recedere, ſed hyberno tempore uſque ad vernum remanere, & fuiſſe nonnullos, qui paulò profundiùs hiatum penetrantes ibidem in glumos involutas, quaſi ſemimortuas repererint. Quantùm etiam ex projectione immenſorum lapidum eidem colligere licuit, putat aquam copioſam in fundo ſtagnare. Hiatus cœterùm formidabilis eſſe dicitur introſpicientibus horrorem ſimul ac vertiginem concitans.

Crypta Cadurci miras exhibens ſtatuas.

13. In Galliâ Narbonenſi *Cadurci* crypta reperitur, ubi deſtillans lapidificus humor

in pa-

in pavimentum usque cryptæ defluens paulatim in altum excreſcens duodecim veluti monachorum in choro ſtantium ſtatuas effecit.

Glacies mira in crypta montis Sorani.

14. In agro Sorano, *Kirchero*, teſte, in *Latio* mons eſt *di Teſchio* ſolido dictus, in modum inverſi coni ſeu turbinis excavatus: in turbinis verò ultimo fundo ingens foramen videtur, per quod pluviæ & nives, veluti per infundibulum quoddam in profundiſſimam longè lateque exporrectam cryptam monti ſubjectam exonerantur. Intrà quam paulò infrà in eam aditus patet, quæ tota quanta ſtriis cryſtallinis prægrandis molis ex fornice pendentibus referta, infrà quoque tantâ glaciei abundantiâ dives reperitur, ut toti Italiæ ad glaciei, nivisque commeatum ſufficere poſſe videatur. Glacies inſtar puriſſimi cryſtalli limpidiſſima eſt, ex quâ ſtatim omnis generis pocula fiunt, intrà quæ vinum infuſum protinus tam intenſo frigore imbuitur, ut id ſenſus vix tolerare queat. Quod verò admirationem auget, eſt in vicini montis ſummitate pratum quoddam, in quo totius anni decurſu flores ob inſignem aëris, quâ pollet, temperiem colligi poſſe dicunt.

Graculi ex monte volitantes.

15. Eſt in Apennino, quo *Florentiâ Bononiam* tenditur, in abdito montis receſſu grandis quædam vorago: intrà quam ſi lapidem conjicias, ſtatim ingentem graculorum numerum, quos *Cornachias* vocant, evolare comperies, at nonnullis extra craterem volitationibus peractis, ſtatim eò, undè egreſſæ, revertuntur. *Vide iter Hetruſcum Kircheri.*

# CAPUT V.

## Mirabiles quædam terræ planities, deſerta campi, valles ac prata, aliæque terreſtres portiones in Geocoſmi ſuperficie variis Naturæ miraculis illuſtres

Planities terræ deſertæ.

1. PLanities terræ licet Naturæ proprietate feraces, Incolarum tamen inertiâ, vel defectu Agricolarum deſtitutæ: nobis in Geocoſmo plures exhibentur, comprimis in *Poloniâ*, *Moſcoviâ*, *Ruſſiâ* ingentibus ſylvarum receſſibus veſtitæ. Arenoſis & ſabuli congerie opertis præ omnibus Mundi regionibus ſqualet Africa; petroſis Arabia; Ericoſis tùm Germania, tùm reliquæ Orbis partes. Vaſtiores tamen terræ tractus omni hominum cultu & habitatione

In Tartaria.

deſtituti ſunt in deſertis comprimis Tartariæ, quæ Mongul & Lop dicuntur; quorum hoc putatur eſſe deſertum arenoſum, quod non procul à muris Sinenſibus in faſciæ formam inexploratæ longitudinis ex Auſtro in Boream extenditur; quodque ex Tartaria in Chinam ultrò citroque commeantibus mercatoribus transeundum eſt: locus ad terrorem omnium ſqualidus.

Deſertum Americæ Pambas.

2. In Americâ tàm Septentrionali, quàm Auſtrali vaſtiſſima à Scriptoribus traduntur deſerta, quorum illud, quod inter Regnum *Paraquaviæ* & *Chile* interjacet, famoſiſſimum eſt, & a Viatoribus *Pambas* nominatur. Eſt autem deſertum illud immenſum Oceani inſtar longè lateq; exporrectum, minimè tamen infrugiferum; ſiquidem ſine ullis arenæ veſtigiis totum herbis à naturâ conſitum, & ab animalibus omnis generis incolitur, nec fluminibus, nec lacubus deſtituitur. Hoc ingrediuntur haud ſecus ac in Oceanum nauticâ pixide inſtructi, quam in terminum deſerti, qui dicitur *los buenos ayeres*, eaque prima Paraquaiæ Urbs ad flumen Januarium ſita, conſtanti lege dirigunt: Eſſeda habent lignea multorum hominum capacia, quæ cum à bobus trahuntur, ſimul herbarum graminumque conculcatione ſemitam deplanant, iterq; aperiunt, in quo conficiendo rarò trimeſtre, ut plurimum quatrimeſtre temporis ſpatium impenditur. Quantum hoc deſertum in Auſtrum porrigatur, inexploratum eſt: nonnulli putant uſq; ad fretum Magellanicum id extendi. Hoc ex relatione ſe habere ſcribit *Kircherus in mund. ſubterr. l. 2. c. 12.* bimeſtri ferè ſpatio nullum prorsus editioris terræ, montiumque veſtigium hoc in loco apparere, patulumque eſſe undique & undiq; Horizontem. Undè meritò Oceanus terrenus dici poſſet. Vide *P. Alphonſi d'ovale hiſtor. Chilens. Regni.*

Sabuloſa deſerta in Africa & Arabia.

3. Sabuloſa deſerta potiſſimùm ſe ſpectanda exhibent in Africa & Arabiæ felicis terminis borealibus. Putat autem *ſupra memor. Kircherus*, ſabuloſum illum Oceanum inter Sinum *Perſicum* & *Erythræum* interjectum antè diluvium continuatum mare fuiſſe; diluvium verò ingentes ſabuli, arenarumque cumulos illuc collegiſſe, terramq; elevatam, marique intrà ſinus ſuos coacto hanc ſabuli congeriem reliquiſſe. Idem ſentiendum putat de ſabuloſo Tartariæ deſerto, quod mari Caſpio connexum olim fuiſſe arbitratur, uti & de Lybiæ arenoſis campis, cùm Inferioris Ægypti pars olim mari inundata fuiſſe credatur, nec de Lybia id negandum videtur; cùm æquâ planè cum Ægypto planitie diſtendatur. De Arabiâ etiam deſerta, quæ nunc Arden vocatur, *Cluverius* tradit, eam planam maximâ ex parte, at ſterilem, ideoque deſertam eſſe. Singulare verò eſt & admiratione digniſſimum, quod narrat *Pierre Bellon* in deſerto Arabiæ circà *Sinai* montem ab itinerantibus obſervari, quod ſingulis diebus manè integer exercitus à longè quidem, ſed naturaliſſimè cernatur, ità ut ignari hujus phasmatis plurimùm terreantur. Plura alia deſerta mirabilia recenſet *Happelius mundi mirab. part. 3. cap. 12.*

Campus mirè ventoſus.

4. Inter Marſiliam & Rhodani oſtium *Strabo* refert, campum eſſe ſtadiorum centum, locumque refertiſſimum ſilicibus hominis pugno non minoribus; ibi ſpontè ab ipſo ejus campi ſolo ventum efflari, cui nomen Metembrio eſt impoſitum, cujus tanta eſt vis, ut eosdem ſilices per turbinem grandinis more elevet, homineſque ſternat, quin & è curribus ejiciat, armis quoque denudet, & veſtibus. Hunc campum *Kircherus in mund.*

*ſubterr. lib. 2. cap. 29. §. 4.* putat eſſe eum, quem Galli *La crau* vocant, eumque ſe tranſiiſſe ſcribit An. 1633, ac innumeris quidem ſaxis ſeminatum reperiſſe, ventum tamen, qualem *Strabo* deſcribit, non advertiſſe, aut ab Incolis tàm vehementem unquam obſervatum intelligere potuiſſe. Campus etiam in Carniolia, ut refert *Valvaſor in ejusdem deſcript. lib. 2. cap. 61.* reperitur Karſtnenſis ſive *Nakraſſo* dictus, in quo potiſſimùm hyberno tempore inter *Trieſt* & *Senoſetſcb* (quæ regio etiam *Gabrek* nuncupatur) ventus validiſſimus Incolis *Buria* dictus ab Orientali plaga Ortum habens tàm vehementer ſævit, ut absque vitæ periculo nulli ſive pediti ſive equiti tranſitum permittat.

Sabuloſa planities mirabilis in Weſtphaliâ.

5. Locus eſt in Weſtphaliâ quatuor circiter leucis diſtans juxtà pagum, quem *Altenbecken* vulgò vocant in aperto campo, quia arenarum cumulis undiq; & undiq; conſitus ſine ullâ aquæ ſuſpicione cernitur. In hac ſabuloſa planitie aqua bis interdiu erumpit tanto cum impetu & fragore (undè & nomen Bollerbrunn meruit) ut totam illam ſuperficiem inundet, & deindè eodem modo, quo crevit, decreſcens penitùs ſe abſcondat ſolâ ſabuloſâ ſuperficie remanente. Ridiculum eſt, quod narrârunt *Kirchero*, ut memorat *in Mund. ſubterr. lib. 5. ſect. 4. cap. 4.* accolæ fontis *Epiſcopum Theodorum quandoque Gynecæum miraculi hujus videndi avidiſſimum animi relaxandi gratiâ ſecum eò duxiſſe, menſam in media ſuperficie ſtruxiſſe opiparè ac lautè inſtructam, qui uti naturæ loci probè conſcius, ità fœminarum nihil de occulto naturæ dolo, ne per umbram quidem ſuſpicantium curioſitatem ludendam duxit. Vicina jam hora eruptionis aquarum erat, cùm ecce inter confabulationes cunctis jucundè & hilariter genio indulgentibus, aqua ſolito impetu erumpens, dum ſuprà mero ſe madefaciunt, lympha infra ſuas probè partes explens pectore tenus commenſales ità diluit, ut qui ſiccis pedibus menſam acceſſerant, jam vado aridam. non ſine eorum, qui naturæ ludibriorum conſcii tempeſtivè ſeſe ſubduxerant, aſſpectantium riſu & cachinnatione petere cogerentur.* Ita *Kircherus*.

Campus mirabilis in Carniolâ.

6. In Carniolâ non procul *Laubaco* locus eſt (qui aliàs Lacus Zirknizenſis dicitur) admiratione omni digniſſimus, qui primo Æſtivo & Autumnali tempore pratum multiplici germinum fœtura gravidum mentitur; in

Fig. 1.

Novembri verò longè lateq; ſtagnantis aquæ ſpeciem refert, totâque hyeme glacie conſtrictum comperitur. Verno verò tempore defluente aquâ in agrum ſeminationi aptiſſimum evadit, ità ut unus & idem locus nunc ager, nunc pratum fruticoſum, modò lacus triplici à Naturâ ſibi concredito munere fungatur, neque ſine inſigni publici boni emolumento cum copioſâ meſſe tùm frumenti, tùm leguminum fœniique patriam non beet duntaxat, ſed & venatione leporum, aprorumque æſtivo tempore œconomis non exiguum præſtet ſubſidium, uti & hyberni temporis initio copioſâ piſcium capturâ inſigni ſanè commeatu Territorium provideat. Cauſam hujus metamorphoſis vide apud *Kircherum in Mund. ſubt. lib. 5. cap. 3.* Exactiorem etiam deſcriptionem habes apud *Valvaſor in Carn. lib. 4. cap. 46. & 47.*

Campi Phlegræi Puteolani.

7. Haud procul *Puteolis* intrà fauces montium planities longè lateque exporrecta in conſpectum venit, locus certè omni horrore & formidine plenus. Longa autem hæc pla-

Fig. 2.

nities dicitur pedibus 1200, lata 1000; quam olim *Plinius Campos Phlegræos* à flammis & ardore vocavit. *Cornelius* autem *Strabo Forum Vulcani* appellavit: ubi & antiqui Gigantes ab *Hercule* ſuperatos, fabulati ſunt. Solùm ibi paſſim flagrare conſpicitur, & magnos ubique cum ſulpureo odore fumos per plura foramina exhalare non ſine horrore videtur, qui per omnem latè regionem ventis etiam *Neapolim* usque deferuntur. Ipſum quoque cùm tangitur à ſupra ambulantibus, quaſi tympanum propter concavitates reſonare, & crepitare advertitur, ferventes inſuper aquæ, fumiq; denſi & igniti ibidem ſibilare, ac fluere hinc indè cum magno fragore per tubos atque cavernas ſubterraneas vi exhalationum factas comperiuntur. Ingens porrò in eâdem planitie lacuna ſummoperè admirationem auget, quæ continuò bullientibus, & nigro ſuo colore formidinem incutientibus aquis plena ſpectatur. Mirum & illud, voraginem illam aquas ultrà humanam ſtaturam ad 8 vel 10, & adhuc plures pedes in pyramidis modum, easque pingues ac luteas ſulphureique coloris in altum evibrare, & hoc potiſſimùm, cùm mare æſtuat, non item, quando quieſcit. Spectantur etiam in his caminorum ductibus ſpiracula non pauca, quorum aliqua perpetuum ventum formidabili cum ſonitu & fragore eructant tanto cum impetu, ut etiam injectum lapidem mox forás remittant: nonnulla fumum flammis mixtum ejaculantur; omnia tandem, ut paucis perſtringam, ibi horrida, luctuoſa, ac formidanda inferni quandam ſpeciem repræſentant. In Lothiania quoque Orientali Scotiæ propè prædium de *Elphinſten*, ut tradit *Robertus Sibbaldus prodrom. Hiſt. Nat. Scotiæ part. 1. lib. 1. cap. 3.* & in Provincia Fifenſi paulò ſuprà oppidum *Dyſart* utrobique planities longa flammis perpetuis exhauſta foraminibus permultis cavernoſa eſt, ex quibus paſſim fumi erumpunt. Quæ propè *Dyſertum* oppidum planities eſt mari vicina, cum ventorum tempeſtates ingruunt, ob magnos fragores & tremendos ardentis ignis ſonitus, flammasq; hinc indè erumpentes ingentes accolis terrores perſæpè inducit.

Campi vulcanii in Chinæ Provincia Xanſi.

8. In Chinenſi quadam Provinciâ *Xanſi* putei ignei non ſecùs ac aquei paſſim in campis reperiuntur, ubi Incolæ magno compendio, ac ſumptuum parſimoniâ cibos impoſitos coquere ſolent. Hoc verò ut effi-

Fig. 3.

ciant, putei orificium ità claudunt, ut præter ollam aut cacabum nihil aliud admittat, eo fine, ne calor per laxiora foramina diſſipatus obturatis ſtrictè terminis magis magisque intendatur, atque ità nullo penè labore cibos intra breve tempus indigenæ excoquere ſolent.

Gargara campus fertiliſſimus.

9. Urbs Myſiæ *Gargara* in Helleſponto, cui imminet Mons *Ida* dictus, cujusque cacumen itidem *Gargara* dicitur, in toto

Mons Iavornig.
Mons Shivenca.
Fig. 1.
S. Lenic
Lase.
Vornek
Dervoschek
Volka
Goriza
Mala Goriza
S. Wolfgangi
Lacus Cirknizensis.
S. Laurenty
Geknza
Crucis
S. Stephani
Lipse.
S. Viti
S. Mar. Magdalenæ.
Seromeriza
Martinipotokh.
S. Petri
S. Ioannis
Fig. 2.
Campi Phlegræi puteolani.
Fig. 3.
Pyrophylacium.

Orbe fertilissimam habere dicitur planitiem. Cum enim perpetuis fontibus ex Ida descendentibus subjecta illic planities irrigetur, fertilissima redditur *Mysia* & imprimis *Gargara*, frugumque cerealium feracissima, ita quidem, ut *Gargara* in proverbium abierint pro insigni abundantiâ quarumvis rerum, teste *Macrob. lib. 5. Saturn. cap. 20.* ubi explicat locum *Virgilii in 1. Georgic.*

*Humida Solstitia atque hyemes orate Serenas*
*Agricolæ, hyberno lætissima pulvere farra,*
*Lætus ager nullo tantum se Mysia cultu*
*Jactat, & ipsa suas mirantur Gargara messes.*

Planities ad radices Ætnæ perpetuò viret.

10. Mirabile planè est, quod in montis Vulcanii Ætnæ summitate, cum nix & cinis æternùm ibi meditata conjugium omnia tristi & luctuoso vultu coöperuisse videantur: infrà verò hos nivium ac cinerum cumulos flamma fumusque funesto admodum spectaculo erumpant; ambiens tamen montem planities pratis perpetuò virentibus ridere comperiatur. Quod ipsum etiam *Plutarchus* jam olim observavit scribens in *quæst. natural. Circà Ætnam in Sicilia neminem ferunt cum canibus venatum ire, quia enim multos perpetuò illic, ut in viridario prata colles, flores mittunt, à fragrantiâ, quæ eam oram occupat, obfuscari ferarum anhelationes. Fabula etiam narratur legentem ibi flores raptam à Plutone Proserpinam fuisse: cujus gratiâ colentes & venerantes eam regionem pascentibus illic non insidiantur.* Ità *Plutarchus*.

Valles profundæ in Megreliâ.

11. Tradit *Haython in historia Tartaror. in Megreliâ*, & intrà Caspios & Caucaseos montes, valles ità profundas reperiri, ut Sol fundum earum nunquam penetret, adeoque perpetuum crepusculinum etiam in meridie tempus ibi vigeat; arboribus tamen, herbis, plantis, rivisque abundare, & ab hominibus etiam habitari.

Vallis amœnissima mirabilis.

12. Ad oppidum *Antiqueram* vallis est amœnissima, cujus longitudo est passuum mille & quingentorum, & ex omni parte clausa montium jugis: quæ vallis hyeme pluvialibus aquis impletur, & in formam magni lacûs efficitur: aquæ verò tandem calore Solis in salem candidissimum convertuntur. *L. Marin. Sicul. lib. 1. de rebus Hispaniæ.*

Vallis ab arena vitreâ mirabilis.

13. De Valle quâdam à vitreâ arenâ, quam profert, verè mirabili multa tradunt Scriptores. Inter *Ptolemaida* & *Tyrum*, inquit *Strabo lib. 26.* est littus aggerosum, quod vitrariam arenam fert, quam dicunt hoc in loco non fundi, cùm verò *Sidonem* delata fit, fusionem recipere. Tradit expressiùs *Josephus*, esse *Ptolemaida* Galilææ civitatem montibus hinc indè ferè obmunitam, convallatamque: Siquidem à Meridie Carmelo constipatur; à Septentrione verò, quem vocant *Scalam Tyriorum*, ab Urbe duorum ferè stadiorum interstitio fluviolus se offert *Beleus* nomine: ejus in propinquo *Memnonis* est sepulchrum, cujus adjacet locus omnium admiratione dignissimus. Ea est species vallis circumactæ in Orbem, quæ vitream arenam emittit, alioqui & singulare miraculum adest. Commeant illuc numerosi nautæ genus terræ avecturi: sed quidquid indè egestum fuerit, repletur mox. Eadem igitur semper campi permanet facies. Nec tamen uno ibi est miraculo Natura contenta: quidquid aliundè congesseris arenæ, transit è vestigio in vitrum: quod si ultra loci imagines fuerit denuò projectum in habitum priorem redit celeritate. *Cælius lib. 22. cap. 5. A. L.*

Sulphuris copia circà Mutinam.

14. Terræ tractus circà Mutinensem Urbem sulphur magnâ generat copia, ità ut si locus, undè sulphur erutum terra denuò repleatur, intrà quatuor annos verò sulphure repletus iterùm comperiatur. *Majolus.*

Pratum alearum in Helvetiâ.

15. In Helvetiâ propè *Padenam* urbem pratum est, propriè dictum *Alearum pratum*; sive vulgò die Würffel-Wiesen / ubi ab immemorabili tempore continuò plures aleæ effodiuntur. Causa earum omninò latet sapientes. *Ex Ulysse Brandeb.*

Terra in Insula Milo.

16. In Insulâ *Milo* Archipelagi terra ejus est naturæ, ut si effossa ibi transferatur aliò, mox alia renascatur, & in ablatæ locum mirabiliter succedat. *Neitschitz: itiner. Orientale.*

Serpentes ubi nulli.

17. In certo tractu Civitatis *Zama* in Africâ propè oppidum *Ismuc* nulli reperiùntur serpentes; & si qui serpentes illuc ferantur, statim emoriuntur; licet circà districtum illum, & in totâ Africâ ingens eorum copia reperiatur: imò terram ibidem effossam & aliò translatam serpentes, uti & alia venenata animalia pellere dicitur. *Joan. Bapt. Porta.* Etiam in *Orcadibus* Insulis nec serpentes, aut aliud venenatum animal reperiri docet *H. Boëth. in Scotiæ descript.*

Lupi in quadam valle innoxii.

18. Lupi in Scotia ubique sunt gregibus atrocissimi, atque armentis infensissimi, præterquam in valle quadam Angusiæ nomine *Glemmores*, ubi domesticis animantibus innoxii ferarum prædâ sese pascunt. *Idem Boëth. lib. ut suprà.*

19. In *Butqubania* Scotiæ regione ad castellum *Slanis* mus gigni non solet, nec si inferatur vivit. *Cardanus de rer. variet. lib. 7. cap. 31.*

20. In Ithacâ, ut notavit *Plinius lib. 8. cap. 58.* Lepores illati moriuntur, extremis quidem in littoribus. In *Ebuso* cuniculi non sunt, scatent in Hispania, Balearibusque. In *Boëotiæ Lobadia* illatæ solum ipsum fugiunt, quæ juxtà in *Orcbomeno* tota arva subruunt Talpæ. In *Poroselene* Insulâ viam mustelæ non transeunt.

Mirabiles tenebræ in quodam Scythiæ tractu.

21. Pars regni *Alaniæ* in Scythia *Auth. Sabell. lib. 6. Enn. 10.* trium dierum circuitu tàm densa obducta esse caligine dicitur, ut ob tenebrosam speciem nemo locum subire, nec cernere aliquid in eâ tenebrarum densitate possit. Qui proximè habitant, exaudiri ajunt indè voces hominum, & gallorum cantum, hinnitum equorum, nec horum tamen

tamen quicquam videri, regionem verò ipsam Anisen vocari dicunt. Fluit ex eâ terra amnis, qui suo invectu arguit locum non esse sine humano cultu. *Haytbonus*, qui ad hæc usque loca pervenisse se ait, Author est in Gorgianæ gentis monumentis proditum Christiani cultûs manum ingentem in ea olim loca compulsam impiâ *Savormi* Persarum Regis insectatione. Cæterùm cùm hostile ferrum fugientium cervicibus imminerer, miraculo evenisse, ut profuga multitudo tenebris sit repentè obsepta in munitissimi valli speciem.

*Mirabilis Terræ proprietas.*

22. In Umbriâ propè civitatem Narnì singularis terra reperitur, quæ sicco aëre tota madet, & humida ac tenax est instar luti; Cœlo autem pluvioso ac humido aret, & tota pulverulenta comperitur. *Majolus.*

*Mira Hyberniæ.*

23. In Hyberniâ alicubi nulla apis, imò hinc elatus pulvis aut lapilli apes abigunt ex alveariis. *Fournier Geogr. orb. not. lib. 5. cap. 5.* nullum etiam animal noxium gignere dicitur, non araneam, non ranam, nec alere aliundè invectum. Affirmat *Beda* vidisse se rasuram è paginis codicum indè allatam, & ictis à serpente in potum datam extemplò veneni vim restinxisse.

*Inexhausta lapidicina.*

24. In *Catalonia* inexhausta & perennis laudatur lapidicina crescente sic mareriâ & cicatricem obducenre naturâ, ut nihil penè videatur excisum, licèt infinita quotidiè petatur materia.

*Animalia, quæ jecore & felle carent.*

25. In *Chalcide* nullum dicitur pecori esse jecur; inveniri quoque pecora, quæ felle carent. Anguillæ aureis & argenteis ornaræ inauribus, & mugiles mansueti. Ità *Fournier lib. 10. Geog. orb. notit. c. 8.*

*Ubi cadavera non putrescunt.*

26. In Insulis dictis *Arran* propè oram maritimam *Connachiæ*, ajunt, non putrescere hominum corpora, & plerosque habere avos, atavos, majores in Larario; mures similiter nullos esse, si aliundè illati fuerint, dare se præcipites in mare; vel si impediantur, emori. *Idem lib. 5. cap. 6. Parisiis* verò in Cœmeterio *des innocents* terra arrosivam eam habere virtutem dicitur, ut intra novem dies (alii volunt intra 24 horarum spatium) sepultorum in eo cadavera penitus absumat. Propè Rostockzensem urbem quoque Mechlinensis dominii ad destructum *S. Gertrudis* templum terra adeò vorax esse perhibetur, ut anni dimidii spatio non tantùm cadavera sepultorum ibidem cum ossibus, sed & sarcophagos exedat & absumat. *Valvasor Topogr. Carn. lib. 2. cap. 50.*

*Triticum mirè ferax.*

27. *Santaren* oppidum est Portugalliæ, dictum olim *Scalabis* & *Præsidium Julium*, posteà *S. Irene* à corpore ejusdem Sanctæ illuc delato, & labente ævo *Sanctaren.* Situm est in edito colle, ager verò ibidem olei, viniqùe fœcundus, Tritici verò sic ferax esse dicitur, ut alicubi sexagesimo die à jacto semine segetes maturas possis demetere; alibi verò quadragesimo die, & quidem mensurâ centuplicata. *Idem lib. 7. cap. 12.*

28. Roseus campus in agro *Reatino*, quem fertilissimum & *Sumen* Italiæ *Varro* testatur à veteribus Scriptoribus mirè laudatur, ut proindè mirari liceat, cur *Tempe* post defluxum aquarum arida, rosea tamen rura tantæ fertilitatis remansisse dicat *Servius*, ut etiam perticæ longitudinem altitudo superaret herbarum, quin etiam quantùm per diem demptum esset, tantum per noctem cresceret, quod etiam *Virgilius versibus* celebravit *seqq.*

*Campi rosei fertilitas.*

> *Et quantùm longis carpent armenta diebus*
>
> *Exiguâ tantùm gelidus ros nocte reponet.*

*Kircherus* tamen in *Latio* agrum Rosalanum, uti *Servius* vocat, non tantæ fertilitatis fuisse, existimari debere scribit, ut perticæ erectæ altitudinem herbarum superaret fertilitas, sed ut Cæsar *Vopiscus* inquit, in quo relictæ perticæ postridiè non apparerenr propter herbam. Cui subscribit *Plinius* iisdem penè verbis. De perticis igitur non in altum erectis, sed in humum projectis & ab herbis superatis fertilitas inrelligenda est. Subdit deindè *Kircherus*, hunc districtum Reatinum hodiè tantæ feracitatis se non comperisse, quàm Veteres illi attribuerunt.

*Solum à rubetis insalubre.*

29. Narrante *Petro Mart. Decad. lib. 6.* in Indiæ Occidentalis Provinciâ, cujus olim Caput & Metropolis dicta fuit *Dariene*, nunc autem destructa & eversa est, locus esse dicitur, qui ab Incolis pluribus inhabitatur, & circum multis paludibus & aquis putridis scatet. Hujus solùm adeò venenatum est & insalubre, ut cum pavimentum domûs alicujus aquâ perfunditur, intrà horæ spatium bufones & rubetæ innumeræ ibidem enasci soleant.

30. In Bohemiâ inter Dominium *Biesin* & *Czachrow* duo campi contigui sunt, dumqùe in uno est hyemale frigus, alter hilarescit calore æstivo, hic messis, ibi viride frumentum; hic ros, ibi pruina. Nitrum uni, alteri copiosos ignes subesse existimat *Tylkowski in phys. cur. part. 3. par. 4. cap. 1.*

31. In Agro Trojano propè *Lectum* promontorium est Halysius campus & Tragesci sales, qui spontè nascuntur, & Etesiis ventis congelascunt. *Æneas Sylvius cap. 70. Asiæ.*

*Hispaniolæ fœcunditas.*

32. Hispaniolam Insulam cùm *Columbus* invenisset, sicut *Petrus Martyr* recenset *in sum. Indiæ*, frumentum Februarii satum initio maturum trigesima Martii messuit. Hoc brevi intervallo in tantam amplitudinem creverunt aristæ, ut hominis brachio magnitudine, longitudineqùe æquari possent. Duo enim granorum millia singula complectebantur. Pepones singulis anni partibus ibidem haberi recentissimos scribit *Ovetanus summ cap. 81. Hist. lib. 11.* tantæ magnitudinis, ut vix humeris unius ferri possint: Fœnum qnoque abscissum quintâ die ad cubiti proceritatem adolescere.

*Insulæ natantes.*

33. Memorantur etiam à Scriptoribus varii quidam terræ tractus & ortiones mobiles, qui firmiter loco non consistunt, sed in [illegible] mari

mari vel aquis aliis circumfluis huc illuc vagantur. communiter etiam à Geographis Insulæ natantes appellantur. Sicut *Mela lib. 1. cap. 5.* recenset, in quodam lacu circa Nili ortum Insula est lucos, Sylvas, & grande sustinens ædificium: Natat tamen, & quocunque venti agunt, impellitur. Sic in *Vadimonis* lacu & ad cutilias aquas teste *Plinio lib. 2. cap. 95. & Macrobio lib. 1. Satur. cap. 7.* opaca sylva nunquam eodem loco, die & nocte visitur. Sic in Lydia, eodem referente *Plinio*, quæ Calaminæ vocantur insulæ, non ventis solum, sed & contis, quo libet, impelluntur. Sic in Tarquinensi lacu magno Italiæ, ut *Mela* memorat *lib. 3. cap. 1.* duæ Insulæ nemora circumferunt nunc triquetram figuram exhibentes, nunc rotundam in complexu habentes, nunquam tamen quadratam, quæ ventis impelluntur, & ita immutantur. In Garumnæ verò fluvio Hispaniæ *Atros* Insula aquis increscentibus pendet & attollitur. Magis verò mirandum est, quod *Jonstonus* refert *in Thaumatog.* in Nymphæo parvas Salutares dictas Insulas esse, quæ Symphoniæ cantu ad ictus modulantium pedum moventur.

# CAPUT VI.

## De terrestrium glebarum naturâ, abditis proprietatibus, & occultis ad varios usus qualitatibus.



Visis ac inspectis externis terreni globi aëri perviis in ejusdem superficie miraculis, nunc etiam profundam ejus intrà sinus nempè magis abditos conclusam sobolem perlustrare aggredimur: Ubi imprimis ipsa terrestris materiæ miscella, sivè gleba illa tot, ac tam mirabilium in Geocosmo transmutationum matrix ac parens sese offert inspectandâ. Nequaquàm verò hoc loco per terrestrem materiam intelligi volumus, terram illam primordialem, quæ in principio mundi à Ter opt. Maximo Pantoplaste Deo ex non entitate sivè nihilo creata fuit; neque etiam eam, quæ ut simplex Elementum, sive principium quoddam intrinsecum cum aliis elementis corpora componit, ac composita constituit, sed propriè terream substantiam elementatam, sivè jam mixtum & ex diversis aliis compositum fossile quodam corpus, quod ab humido irrigatum primùm mollescit, ac mox avito humore liquidum redditur. Quidquid igitur effoditur, si addito humore solvatur & reseratâ compage emollescat ac defluat, Id Terram hoc loco intelligi & nuncupari volumus. Hoc porrò loco aliud non intendimus, quàm per regulas, & observationes quasdam Geognomicas ex probatissimorum Authorum monumentis deprompttas, & in epitomen collectas, usu etiam omni vario comprobatas Lectorem breviter informare, ut inspectione terrestrium glebarum earum feracitatem, aut sterilitatem, atque intimas alias vires, & occultas qualitates ac proprietates perspicere & dignoscere facilè possit. *Terra quid sit.*

### §. I.

### Regulæ & observationes generales Geognomicæ.

1. Licet Terra ut Elementum secundùm substantiam suam similis censeatur esse in toto & partibus: non datur tamen ulla Terra elementata talis: sed plerasque terras constat esse cum succis & aliis particulis mineralibus permixtas. Hinc diversi tum sapores, tum colores, tum & aliæ facultates oriuntur, quòd secundum qualitatem in suis partibus non sint uniformes. *Terra simplex non datur.*

2. Cum terra non sit unius generis, rectè *Aristoteles* eam distinxit in *Fossilem*, ac *Transmutabilem*. *Fossilis* eadem manet, & verè Terra est; *Transmutabilis* autem specie solùm, & visu talis est, cùm ea facile in metalla, aut succos, & alia ejusmodi transeat. *Alia Fossilis, alia Transmutabilis.*

3. Veræ Terræ species duæ solent esse, quarum una *Sincera* est, quæ pullo plerumque colore aut huic proximo constat. Altera *Non sincera*, quæ licet metallicum nequicquam contineat, alterius tamen coloris est. *Sincera; & non sincera.*

4. Omnis Terra, quæ alieno colore prædita est, exhalatione permutata censetur juxta mentem *Aristotelis*. At *Theophrastus* putat à calore natam esse varietatem: *Sed utrumque verum est*, ait *Cardanus de subtil. 2. nam modò sub eâ metallica inveniuntur & hæc exhalatione tingitur: modò nihil; & hæc à solo calore provenit. Verùm quæ ab exhalatione tingitur, quasi splendet, quæ solo calore; non splendet, & colorem habet obscurum aut ferreum, aut nigrum.* *Unde Terra mutatio.*

5. Optima terra non semper unius est coloris; quamvis pulla sit plerumque: Verùm & quædam nigra est argillosa quasi, & quæ nullâ labe corrupta. Labes autem sunt, si sit arida, scabra, exesa, canescens, pumicosa, aut fistulosa. Quæ autem Terra nigricans est, censetur esse calidior, ideò & fœcundior. *Optimæ Terræ color.*

6. Terra pinguis sæpè est subnigra: hunc quippè Colorem exhibet humore perfusa: Verùm exsiccata, ut plurimùm albescit: ubi aquâ diluitur, lutum facit, ac tenacior est, quàm arenosa: Undè humore affuso & manibus subacta vel agitata non facilè dividitur aut dissolvitur. *Pinguis Terræ color.*

7. Terra sterilis & macra citò solvitur, cùm illius partes nullo vinciantur glutine.

8. Solum argillosum, densum & plerumque tenax est atque sterile: Plantarum equidem vegetatio & nutritio cùm fieri nequeat citrà partium resolutionem, terra autem illa cùm tenacior sit, exolvi aut dividi facilè non potest: Undè neque ullum adeò plantis aptum præbere valet succum, cùm nullos habeat meatus, quibus alimentum percoletur; *Solum argillosum & tenax.*

quin potiùs plantarum fibras suo glutine implicare solet.

Ab effossâ Terrâ bonitatis ejus cognitio.

9. Effossâ ex quocunque loco Terra, si totam rursum expleat fossam, ità ut aliquid etiam redundet, signum est terram esse densam. Si autem tota fossa per egestam terram expleri non possit, censebitur terra tenuis & rara. Undè *Manlius loc. Com. Germ. tit. de Geniis.* Quandò, inquit, *Witteberga* vel *Lipsiæ* fossa conficitur, inque eam iterùm congeritur exacta terra, nunquàm repleri fossa plenè potest, certo argumento terram esse subtilem & tenuem. Econtrà cum in Thuringia iterum expletur fossa terrâ suâ, semper aliquid remanet: quod est indicium soli densi & pleni. Addit deindè *Manlius* experimento deprehensum esse Triticum Wittenbergæ satum terrio anno degenerâsse in secale; Secale autem satum in solo Thuringico tertio anno mutatum esse in Triticum. Ex quâ diversitate crescentiæ diversitatem glebæ terrestris colligere licet.

10. Uti experimentis constat terras aridas citò dissolvi; Ità quoque compertum est, duras vix subigi, aut manibus tractari posse: raras verò igni admotas liquores vix continere.

Terra arenosa qualis.

11. Cùm arenosa Terra minutissimorum lapillorum congeries sit cum permodicâ Terræ portione conjuncta. Hinc arenosa terra humorem non retinet, sed per laxiores poros trajicit, & quantumvis copioso imbre diluatur, non lutescit: ac quia etiam arena corpusculis constat angulosis & penè vitreis, sivè diaphanis, uti per meliora microscopia observatur; hinc sterilis est, & cum humore exsolvi non possit, ideò nec seminali plantarum facultati obsequi valet. Undè indicium magnum sterilitatis est, si terra comperiatur esse candida, levis, aut arenosa.

Tactu quomodo Terræ dignoscendæ.

12. Ut attactu terræ comperiantur; observari potest, quod ea, quæ pinguis est, facilè adhæreat digitis: Macra verò & rara absque inquinatione facilè decidat, & inter digitos commolatur; Gravis autem, quæ & grossa ac tenax, facilè non tandem digitis, sed & quibusvis instrumentis adhæreat, atquè difficulter amoveatur. Undè etiam *Cardanus de Variet. lib. 1. cap. 3.* ut pinguis terra dignoscatur, docet parvulam glebam aquâ conspergere & subigere: Si glutinosa est, & adhæret, constat, inquit, *illi inesse pinguedinem: item si effossâ scrobe, eâdemque terrâ repleta dehiscat indita terra exilis est & macra: Si promineat & exuberet, pinguis; si media, mediocris.*

Ex sapore quomodo noscenda.

13. Ex sapore dignosci potest terra, si aqua munda glebæ affundatur & commisceatur, deindè considere permittatur, quousquè aqua denuò limpida ac pura supernatet, hæc degustata si dulcis fuerit, optima erit: Si ingrati saporis haud probatur.

Ex situ.

14. Terra fertilior ex situ discernitur; si nempè ita sit disposita ratione situs ad Cœlum, ut solares radios directiùs accipiat, ac diutius retineat. Quæ verò magis elongatur à radiis solaribus, ità ut parcius ac obliquius eosdem concipiat, minùs apta frugibus ac vineis colendis censetur.

Terra ex humidis locis.

15. Quò terrestris gleba ex loco mari, lacubus, fluviisque propinquiore eruitur, eò humidior, pinguior & calidior esse perhibetur. Quæ verò ex loco ab his remotiore, plerumque siccior, & frigidior reperitur.

16. Terra bona, quæ rore crebrius perfunditur, mollificatur, impinguatur & melioratur: Si verò arenosa fuerit, vel admodùm lapidosa à copiosiori roris affusione amplius induratur & pejoratur.

Terræ bonitatis indicium.

17. Terra quæ conflatur ex nativâ quâdam pinguedine, ortâ partim ex salinis, partim bituminosis spiritibus, quibus universa terræ moles est referta, quæque adhæret terrestribus massis, easque fœcundas reddit; eò, quod pinguedo adhærens partes partibus conglutinet; humido deindè accedente terræ massam simul spissam & pinguem reddit; frumenti generationi etiam censetur aptissima.

Marga qualis.

18. Est quoddam argillæ genus pingue, quod terris inspersum eas mirificè fœcundat, diciturque Germanis *Marga*, eoquòd fit quædam velut terræ medulla, sivè germanicè Marck. Hujus speciei alia est durior, & lapidi similis, quæ longiore temporis tractu dissolvitur, habeturque humidioribus terris utilior. Alia verò est mollior & siccioribus magis convenit. Utraque tamen suam fœcunditatem sali nitroso aut sulphureo, quo abundare dicitur, acceptam refert. Sal quippè non acidus aut vitriolinus, sed nitrosus & pinguis maximè fertilitatem conferre solet. Compertum enim habetur, nusquam majorem salis nitrosi tam volatilis, quàm fixi copiam in terris se prodere, quàm in Margâ: Undè cùm aëri aliquandò fuit exposita, novo subindè nitro fœtatur, haud secus ac nitrosæ terræ, ex quibus sal petræ eductus fuit, aëri denuò expositæ novo sale petræ impraegnantur. Cùm insuper diu Marga humorem retineat, hinc fit, ut novo ex aëre nitro faciliùs imbuatur.

Causa diversitatis colorum in terris.

19. Quod terrestris agrorum materia tantâ colorum varietate diversis locis affecta cernatur, siquidem alicubi prorsùs nigra, alibi rubra, flava vel candida, cinereaque reperitur, hoc fieri autumat *Kircherus lib. 7. Mund. subterr. sect. 2. cap. 1.* vel ex arenæ, in quâ Juglandium folia, nuces, nucumque involucra, aut gallarum fœtus putrefacta, atquè in terram conversa humorem terræ vitriolatæ inexistentem illicò in aterrimum colorem tingant: Fulva verò originem suam habet à montibus ochrâ, sulphure, aut sandarachâ fœtis, qui in planitiem advecti, ubi terram propagant, fulvam sivè auream; Æruginosam verò à montibus æratis glebis scatentibus oriri dicit. Ego tamen terrarum colores haud aliter fieri existimo, quàm lapidum ex succis potissimùm aut vaporibus intimis, sivè fumis metallicis in terrestres meatus exhalatis, unaque permixtis ac dispersis.

Permixtio terrarum cum succis mineralibus.

20. Quià etiam pleræque terræ cùm succis mineralibus permixtæ inveniuntur, hinc non tantùm eorum colores, ut suprà dictum, sed & sapores, ac reliquæ facultates oriri censentur. Ità succus aluminosus cum terrâ commixtus adstringentem; atramento-

tramentosus acrem; nitrosus amarum saporem conciliat. Ubi verò terra succo pingui vel bituminoso imbuitur, flammam facilè concipere solet.

Terræ agris colendis ineptæ.

21. Terræ, quæ metallicis succis, miscellisque nimium fœtæ sunt, cùm radices herbarum exedant, & corruptionem inducant, ab Agricolis meritò repudiantur. Arenosæ verò & glareis fabulisque refertæ, uti spinis & tribulis proferendis aptiores; ita etiam ab Agricolis, ut plurimùm tanquàm inutiles reputantur.

Terræ cognitio ex loci & plantarum ibi nascentium constitutione.

22. Ejus etiam proprietatis censetur esse terra, cujus est constitutio loci, è quo eruitur. Undè etiam Agricolæ ex herbis in terrâ aliquâ nascentibus optimè ejusdem naturam arguunt. Itâ si ager quispiam suâ sponte herbas producat atras, amaras, & macilentas: Terram ejusdem proprietatis arguunt: Si juncis, arundine, cypero, similibusque abundare comperiatur, uliginosam terram judicant humido abundanti semen suffocantem. Si porrò rhamnos, paliuros & spinosam sobolem producat, cultu arguunt difficillimam, utpotè quæ rastra & vomeres ingentibus glebis oneret; cœteroquin tamen frugibus ferendis non adeò inidoneam decernunt. Arida etiam & inutilis terra judicatur, ubi plantæ vel arbores coniferæ spontè nascuntur, eæque proceræ. Deterior adhuc erit, si humiles ac tabescentes, amaræ quoquè, uti buxus, erica, absynthium & quæ frigiditate noxiæ, ut Apollinaris & cicuta. Filix quoque inter amaras reputatur: Undè & Terra, quæ frigidiora venena parit, frigidior: Quæ amaras plantas, aridior judicatur: Sterilis est & terra, in qua herbæ nudis spinis longis & acutis nascuntur; Item ubi genista uberiùs provenit: Nec solùm hæc, sed cùm frequens est genus unum herbæ, quod in pratis non videtur, sed tantùm in locis incultis.

23. Cum verò in solo aliquo, sivè terrestri regione herbæ & arbores, præsertim quæ pingue aliàs requirunt solum, ubertim luxuriant, certum bonitatis soli illius argumentum habetur.

Fertilitatis indicium ex ventis.

24. Fertilitatis terræ indicium quoque à ventis habetur. Terra equidem, quam continuò Venti Orientales afflant, temperatè calida, ac inter siccitatem & humiditatē quasi mediâ aliquâ qualitate imbuta censetur, ideòque ut *Constantinus* dicit, fœcunda, & floribus & fructibus, magisque congrua habitationi reputatur. Occidentales venti cùm frigiditatem & humiditatem afferant, terram minus attemperant, minusque fœcundam efficiunt. Venti Septentrionales, quià siccitate & frigiditate suâ terram infrigidant & desiccant ideò poros terræ occludunt. Undè Calor naturalis, & intrinsecus retinetur, proindè terra hæc radicibus quidem herbarum ac plantarum conferre potest, non autem plantis è terrâ enatis ac propatulis: ratione tamen aëris terram subtiliant, & depurant. Venti Australes, quià calidi & humidi terram, quam continuò perflant, potiùs turbant, calefaciunt, inspissant, & incrassant. Verùm hæc universim pro omni regione terrestris globi dicta non sunt.

25. Terra ab exercitio & operatione pluriùm meliorari potest: Unde quantò plus foditur, & evertitur, tantò ejus insita virtus cum singulis partibus ampliùs permiscetur, nitrum etiam aëreum uberiùs concipitur, sicque aptior redditur, ut ex ipsâ uberior fructus progigni possit. Terræ cultura & fodicatio prodest.

26. De Terrâ, quæ ex *Nilo* extrahitur, & deindè exsiccatur, hoc mirabile fuit observatum, quod toto anni tempore non mutetur in pondere, sed eadem in gravitate perseveret usque ad diem 17 Junii, quo solitò fit gravior: quo eodem tempore *Nilus* exundare solet. Terra ex Nilo extracta.

27. *Tilon* Indiæ Insulam notavit etiam D. *Augustinus de civitate lib. 21. cap. 5.* eò præferri cœteris terris, quod omnis arbor, quæ in eâ gignitur, nunquam nudetur tegmine foliorum. Idem docet *Solinus cap. 53.* Terra insulæ Tilon.

28. Terrâ alba magis cognata est serpentibus & serpentes non tantum citiùs indè generari, sed etiam in eâdem libentiùs latibula sua quærere compertum est; cum terra ea, uti & ipsi serpentes, frigidioris sit temperamenti. In terrâ verò nigrâ, quæ calidioris est naturæ, fruges, quarum indoles ad calorem accedit, uberiùs enasci & progigni solent. Terræ albæ & nigræ temperies.

29. Elidis terra cibis mixta efficit eos saporis exquisiti, si credimus *Theophrasto*, inquit *Fournier in Geogr. Orb. not. lib. 10 c. 7.* Terra cibis mixta.

30. Ex *Plinio lib. 2. cap. 94.* admiranda habemus ista. *In agro Ardano frumentum satum non nascitur. Ad aquas Martias in Vejente & apud Tusculanum & in sylva Ciminia loca sunt, in quibus in terram depacta non extrahuntur.*

## §. II.

## Regulæ & observationes Geognomicæ de Terrâ ad certas in specie plantas aptiore.

1. Terrestris miscellæ gleba, dum plantarum ac quorumvis vegetabilium generationi subservit, fœcundæ cujusdam matris officio fungitur: Cùm velut succuba parens, mox ut ei quodcunquè aliud congruum seminium, veluti vegetabilis cujusdam plantæ intimè commissum, conjunctumque fuerit, illud intimo suo amplexu in se, velut in utero materno, atquè communicatâ suâ quoquè virtute salinâ, sivè seminio naturali benignè fovere & in vegetationem animare, sive ad eam formam, quam Natura in commixto vegetabilis plantæ semine intendit, quæquè ei jure naturæ debetur, agitare, ac in lucem producere conatur. Dum itaquè duo hæc inter se commixta seminia mutuo attractu & complexu pro fine generationis ad Naturæ intentionem collaborant; fit tandem, ut fœtus ex terreæ substantiæ utero effundatur, & luci externæ concreditus nunc germen, nunc florem, nunc fructum, nunc deniquè semen novum pro perpetuandâ vegetabilis speciè emittat. Terra instar matris.

2. In omni seminis cum terrâ conjugio humor apprimè necessarius est, adeò ut ejus defectu nulla progenies suscitari queat: terrestris equidem miscella obstetricante quasi humore fœcunda fit parens mirabilium eorum in Geocosmo proventuum, quos admirari Humor necessarius ad Vegetabilium generationem.

rari satis non valemus. Undè rectè etiam cecinit *Lucretius lib. 2. de Terrâ.*

*Humorum guttas mater cùm Terra recepit*
*Fœta parit nitidas fruges, arbustaque læta,*
*Et genus humanum: parit omnia sæcla ferarum*
*Pabula cùm præbet, quibus omnes corpora pascant,*
*Et dulcem ducant vitam, prolemque propagent.*
*Quapropter meritò Maternum nomen adepta est.*

Curnam Terra etiam differentes res producat.

3. Quod una eademque terra quoad oculum tam diversas plantas, germina, aliasque res quascunque differentes producat, haud credi debet ab unâ eâdemque simplici substantiâ id provenire, sed potiùs ex differentis naturæ glebis admixtis, quarum unaquæquè inclinatur ad id, quod ipsi magis naturæ affinitate consentaneum est. Undè etiam patet, non unam eandemque sæpè terram omnibus & quibuslibet vegetabilibus producendis aptam esse, cùm desit affinitas partium, quæ productioni, nutritioni, ac sustentationi eorum necessaria est. Haud secus ac in animalium generatione non quævis uteri constitutio, ac quæcunquè seminalis indita virtus ad cujusvis speciei dato suæ propagationis feminio ad quemcunquè fœtum apta reperitur, sed certa quædam dispositio, similitudo, ac conformitas requiritur, ut radiatione suæ virtutis & conformatione matricis fœtum sustinere, fovere & in debitæ formæ statum efflare, tandemque in lucem producere possit: Ità etiam pro vegetabili naturâ non quævis terra quibusvis herbis, plantis, floribus, arboribus, aliisque vegetabilibus producendis apta comperitur, ut & *Ovidius* antiquus Poëta jam pridem decantavit his versibus.

*Nec tellus eadem parit omnia: Vitibus illa*
*Convenit; hæc oleis; hic benè farra virent.*

Sympathia locorum terrestrium ad plantas.

4. Datur idcircò Sympathia glebarum, ac terrestrium locorum in specie ad certas quasdam herbas ac plantas, in quibus uberius, aut tantùm, ac in certâ quadam virtute; alibi autem difficiliùs ac debilius producuntur: Ità in terrâ pingui crescit benè omne frumentum, non alibi; in vallibus lilium convallium, in viis centumnodia &c. Vide infrà *Disquis. Phytbognomicam.*

Terra montana probatas.

5. Terra montana meliorum & salubriorum fructuum, ut & aromatum feracior censetur: causa imprimis est aëris puritas, quæ in summitatibus montium amplius dominatur. Undè & fructus puriores ac dulciores ibi provenire solent. Deindè quià montes solares radios citiùs ac directiùs recipiunt, & susceptam illuminationem diutius retinent; fructus etiam ibidem nati melius excoquuntur ac perficiuntur.

Terræ convenientia certis plantis.

6. Quod etiam attinet Soli aut terræ constitutionem secundùm pinguedinem, raritatem, ac levitatem, umbras item ac liberam auram, in ordine ad certas herbas ac plantas congruè proferendas, hæc comperta habentur. Solo imprimis pingui & humido in specie gaudent omnes ferè herbæ culinariæ, ac inter has præcipuè Endivia, Beta, Cichorium, Lactuca, Brassica diversi generis, sicut & Raphanus, Rapunculus hortensis, Cepa, Allium, Porrum, Asparagus, Artiscoca, Portulaca, Phaseoli, flos Solis uterque, Majorana, Rosmarinus, Lupinus cœruleus, Salvia & Cariophylli. In Solo raro ac levi optimè proficiunt Ruta, Allium, Apium hortense, Crocus, Hysopus, Satureia Thymus. Terra mediocriter sivè pingui, sivè siccâ gaudent bulbosæ plantæ, veluti Tulipæ, Anemones, Corona imperialis, Narcissus, Hyacinthus, Lilium sylvestre, sive Martagum & Hemerocallis. Umbroso solo gaudent Fraga, Majorana, Rosmarinus, Pyrola, Branca ursina, Sigillum Salomonis, Viola martialis & Hepatica aurea. Solo aperto & aëre libero lætantur Melones, Cucumeres, Crocus, Fœniculus & aliæ.

7. Omnes bulbosæ plantæ cùm terram mediocrem requirant, in ejus defectu contemperari potest: ut si terra habita nimis sit pinguis & humida, arenâ rubeâ minutâ admixta præparatur. Cum nimis est sicca & arenosa, luto recenti siccato priùs, deindè contuso & in pulverem redacto misceatur, & melioratur. Cùm terra nimium pinguis est, ità ut facilè corrigi non possit, ne bulbi putrescant, prodest iis saltem arenam circumponere, atquè ita deindè inhumare, ut adhærentes inferiores radices solæ in bonam terram immittantur. Cùm bulbosis etiam plantis maximè obsit fimus; Si tamen terra impinguationem videatur requirere, id optimè efficitur glebâ putrefactâ admixtâ. Terra pro bulbosis plantis quomodò temperanda.

8. Apta vineis reputatur Terra, si arbusta & virgulta, prunos, pyros, sylvestresque plantas fœcundas, firmas, rectas, densas, proceras, crassas, læves, nitidasque produxerit: ipsa verò gleba rara sit, & pallida. Terra vineis apta.

9. Plures tandem terrarum species ab Agricolis observantur, quæ etiam in multiplicem aliam specierum differentiam subdividi possunt. Inprimis autem *pinguis* est vel *macra*. *Si pinguis*, naturâ dulcis est & fœcunda, ac ab Agricolis unicè desideratur omnibus frugibus producendis apta, modò & simul subnigra sit. Si *pinguis* sit & *rara*, tum ob bonitatem, tùm quia facilè arabilis est, valdè laudatur. Si verò *pinguis* sit & *spissa*, licet ex unâ parte pinguedine suâ fructum promittat; ex alterâ tamen cultu erit difficilis, nec ità probabitur. *Macra* cum est, quià contrariis pingui pollet qualitatibus, Agricolis non placet: Sique *macra* & *spissa* ob lapidosas glebas præter spinas & tribulos nil aliud sui cultoribus promittet. Cùm porrò fuerit *pinguis mediocriter* ex seminum genere siliginem, & hordeum maximè amabit; ex leguminibus fabam, linum, cicer, cannabim. *Macra* verò *mediocriter*, ut observatum, lupinum & avenas amat, frugibus autem pinguioris succi inidonea. Quæ spissa mediocriter rapas, raphanos & avenam amat. Quæ Terræ ab Agricolis probentur vel improbentur.

*Pinguis*

*Pinguis* denique *mediocriter* omnibus & frugibus & leguminibus ferendis peridonea semper comperta est.

## §. III.

## Observationes Geognomicæ de Terris ad usum Medicum idoneis.

1. Terra ad usum medicum deserviens, quæque uno verbo Medica, vel Medicinalis dici potest, aliud non est quàm gleba & portio terræ virtute medicamentosâ variâ pro diversitate regionum, mineralium, aliarumque circumstantiarum â Spiritu macrocosmico, vel universali, ut inquiunt Medici, imbuta. Omnis autem terra ad medendi usum recepta *summam & primam vim*, ut ait *Dioscorides*, *habet refrigerandi, atque hinc meatus obducendi & occludendi: Sed specie distat, cum alia adjunctis quibusdam ad alia sit utilis.* Specialiùs tamen loquendo Terra in usum medicum alia comperta est, venena arcere; Velut Terra *Armenia*, sivè *bolus Armenus*, Terra *Lemnia*, sive *Sigillata*, & *Melitensis*. Alia vidicitur adstringente pollere: ut est *Ochra*, *Rubrica Siropica*, *Rubrica fabrilis*, *Eretria*, *Samia*, *Chia*, *Selinusia*, atque omnis reliqua terra. Alia discutere solet: ut *Cimolia*, *Ampelitis*, & *fornacea*. Alia deniquè abstergir: ut *Melia*.

*Terra ad usum Medicorum.*

2. Ut verò Terræ ad usum medicum venientes probè discerni queant; bonitatis, ac probitatis earum signa externa hæc proferuntur. Terra imprimis *Armenia Galeno* est colore pallido, Arabibus luteo croco similis. Terra *Sigillata* alia est *Constantinopoli* advecta rubescens, ac in exiguas placentulas formata, characteribus turcicis signata: altera ex cinericio colore candicans in majores placentulas formata, etiam turcicis obsignata characteribus.

*Signa probitatis in medicis Terris.* *Terra Armenia.*

3. *Ochra* levissima & omninò lutea eligitur; saturata non lapidosa, friabilis, natione *Attica*. *(Ochra.)*

4. Rubrica *Siroptica* probatur gravis, densa, ad jecinoris imaginem vergens, concolor cùm diluitur, impendio fusilis. *(Rubrica Siroptica.)*

5. *Rubrica fabrilis* optima censetur *Ægyptica*, & *Carthaginensis*, lapidum expers & friabilis. *(Rubrica fabrilis.)*

6. *Eretriæ* terræ duæ sunt species: Una vehementer alba est: altera cinericia: optima habetur ad cinereum colorem vergens perquàm mollis, quæ si per æramenta tractim ducatur, lineam violaceam refert. *(Eritria.)*

7. *Samia* præfertur candida, levis, tangenti linguæ glutinis modo adhærens, mollis & friabilis. *(Samia.)*

8. *Chia* eligi debet candida, vergens ad cinerem, *Samiæ* persimilis: est autem crustosa, albaque, sed fictitiis formis differens. *(Chia.)*

9. *Selenusia* maximè laudatur, quæ vehementer resplendet, candida, friabilis, & humore dilui solet celerrimè. *(Selenusia.)*

10. *Cimoliæ* duo sunt genera: Candida una est, & ad purpureum colorem inclinans. Optima reputatur, quæ innatam habet pinguedinem, tactuque frigida sentitur. *(Cimolia.)*

11. *Pignitis* colore ferè *Eretriæ* similis est grandioribus tantùm glebis: manum si admoveas, refrigerabit: tactu linguæ usque adeò glutinosa est, ut perisilis hæreat. *(Pignitis.)*

12. *Melia* colore cinerum *Eretriam* imitatur, quæ aspera tactu: cumque digitis fricatur, & derasi pumicis modo crepitat, eligenda est. *(Melia.)*

13. *Ampelitis* laudatur imprimis nigra, picea, longos carbones referens, modicè altuosa æquabili splendore, quæ detrita accepto oleo statim eliquescit: Vitiosa censetur candida & cinerea, quæque in liquorem non resolvitur. *(Ampelitis.)*

14. Universim tandem ex omni terrâ ad usum medicum semper eligi debet recens, mollis, non lapidosa, friabilis, quæ si humorem attigerit, facilè resolvatur.

15. Terræ *Lemniæ*, quæ quotannis in Insulâ Lemno â Turcis ad medicum usum solet effodi, minimè in viribus cedere dicitur illa, quæ circa arcem Münchenstein propè *Basileam* reperitur, ut tradunt *Ephem. Germ. Dec. 2. Anno 8. observ. 143.* *(Terra propè Basileam.)*

16. In Asiaticâ metallifodinâ sub potestate societatis Indiæ Orient. Belgii confœderati, quæ in Sumatrâ tribus circiter milliaribus â *Sillida* in montibus Tambungensibus invenitur, â quibus etiam denominatur, variæ elegantes terræ rubræ, luteæ, albæ, nigræ, Solares, Lunares, Saturninæ reperiuntur, quæ suos in Medicinâ & Chirurgiâ optimos præstant usus. *Ephem. Germ. Decur. 2. Anno 5. obs. 37.* *(Terra Tambungensis.)*

17. In Chinæ Provinciâ Xensi terram reperiri scribit *Kircherus*, quam *Quei* Sinenses vocant. Est autem mineralis terra candidissima mirificè â mulieribus ad fucum appetita; cosmeticâ siquidem virtute pollet aquâ diluta: & hoc pacto ad nævos maculasque corporis extergendas mirè opportunam tradunt; Unde Sinico nomine *Quei Xi*, id est, *nobilem fœminam* vocant. Cærussam verò mineralem ex plumbo & Antimonio seu Stibio miscellam putat esse *Kircherus*, qualis & in multis Europæ locis reperitur. *(Terra cosmetica Quei.)*

18. In Taurorum peninsula, in Civitate *Parasino*, terra est, ut inquit *Plinius*, qua sanantur omnia Vulnera.

## §. IV.

## Observationes circà Terras, quæ pictoribus, figulis, atque aliis quibusdam ad Usum probè adhibentur.

1. Terræ pictoribus servientes sunt plerumque macræ & raræ, ut varia Cretarum genera Rubrica, Ochra, & plures aliæ. Improbantur arenosæ & sordibus refertæ. *(Terra pro pictoribus.)*

2. Figuli, Statuarii, Plastici gypso, creta vel *(Figulis & statuariis.)*

vel argillâ pingui, viscosâ, spissâ, lentâ, ac molli uti debent, non terris aridis, ac maceris. Sic cùm argilla multo ac pingui humore, & fibris tenacioribus constet, ductilis est, & figuras ultrò facilè excipere solet.

Ad vasa Chymicorum. 3. Vasa ut fiant, quæ ignis violentiâ haud facilè frangi debent, qualia sunt crucibula, cœteraque vasa chymicis operationibus apta; parari ea debent, ex terris pinguibus & spissis. Utiliter autem arena admiscetur, ut ea igne valido liquefacta argillaceam substantiam veluti in saxeam quandam omnibus poris oppletis convertat. Ipsa autem vasa sic parata melioris notæ censentur, si levissima sint, quæ non combibant, neque exundent humorem, nec ità facilè frangantur; & quod summum, ignibus resistant. Cujusmodi *sunt Saguntina* in Hispaniâ, *Mutinensis*, *Aretiensis & Toscanellensis* in Italiâ, *Valdenburgensis* in Germaniâ; Terra verò, quæ vitris liquefaciendis fervit, omnium maximè igni resistere debet, cujusmodi est illa, quæ Savonæ in Liguriâ eruitur.

Ad vestes eluendas. 4. Quædam etiam terræ fordibus vestium diluendis aptæ reperiuntur: Solent autem eligi pinguiores, acres, ac raræ, quales Sardinia & aliæ passim regiones præbent.

Terra Tripolitana. 5. Terra Tripolitana, quæ variarum rerum expolitioni mirè deservit, ac potissimùm ad fordes metallorum, præsertim orichalceorum vasorum, atquè à perspicillariis comprimis ad splendorem vitreis suis operibus inducendum adhibetur, probatur levis, mollis, flavescens, rara, quæ, attacta calcis more manum nonnihil attineat & stringat, ac etiam cuspide linguæ gustata nullius asperitatis, qualis in cinere, sed propè qualis in farinæ mollitie sensum præbeat. In vino albo, vel spiritu Vini macerata ad præfatos effectus citiùs procurandos melior efficitur.

Pulvis Paretonius. 6. Pulvis Paretonius, quis verè & propriè fuerit olim, uti *Plinius & Vitruvius* inter se discrepant, ità in hunc usque diem quænam species fuerit, ignoratur: inquit *Kircherus in mund. subterr.* Hoc scitur, à Pictoribus maximè usitatum fuisse ex Ægypto & Cretâ insulâ allatum.

Terra ex quâ porcellana vasa conficiuntur. 7. Terram, undè Vasa *Murrbina*, vel, ut aliis placet, *myrrbina*, seu *Porcellana* tantopere à Regibus & Principibus æstimata conficiuntur, *P. Kircherus Chin. illust. part. 4. cap. 11.* ad Borealem *Po* fluminis Urbem *Joacheu* in Provinciâ *Kiamsi* erui tantùm scribit. *P. Martinius* verò in *Atlante suo Sinico fol.* 37. nullibi in toto regno præstantiora ejusmodi vasa memorat fieri, quàm in pago *Feul canus* civitatis. *Licet enim*, inquit, *alibi terram, ex quâ fortè confici possint, habeant, nullo modo ad eas accedunt, quæ in hoc pago fiunt, imò quod admiratione dignum, terram, ex qua eas* (scutellas) *efformant, non ex hujus provinciæ solo hauriunt, sed ex Kyanguan provinciæ Urbe Hoeicheu advectam accipiunt, nec ibi, licet tanta illius adsit terræ copia, ullo modo effingere illas queunt; Sunt, qui id aquarum temperaturæ adscribunt.* Et paulò pòst terram ipsam describens ait. *Terra autem illa non pinguis, ut creta est, sed velut arenula pellucida, quam macerant, & aspersâ aquâ in massam cogunt, quin & ex fractis vasculis denuò frusta comminuunt, atque iterùm nova vasa efformant, sed hæc ad priorem vix accedunt nitorem aut pulcbritudinem.* Admiranda tandem quædam addit in his vasis comperta, ajens: *Quod prætereà hæc vascula commendat, est, quod eduliorum etiam ferventium vim innoxia patiantur; imò quod magis mirandum, frusta inter se claviculis æreis; filoque consuta liquorem continent, nec transmittunt.* Hæc *P. Martinius*. Quod verò ex horum vasorum frustis collisis ignis eliciatur, quodque ad præsentiam venenorum rumpantur, & quod tantum calefiant, quantùm aqua calida aut jusculum iis infusum occupârit, id equidem, ut rectè scribit *Kircherus in Mund. subterr. lib. 7. circà finem*, experimento non comperitur. Porcellanis vasis secundo loco respondent vasa Majorica, quæ & nitore & pretio Porcellanis non parum cedunt.

## §. V.

## Fossilium aut Erutorum quorundam è Terræ gremio Mirabilium enarratio ex variis Authoribus.

1. *Jacobo Gaffarello* referente inter curiositates inauditas in Galliæ Regno *Provence* propè pagum dissitum uno milliari ab oppido *Foccalquerio* terra rara effoditur, in quâ natura miras figuras avium, murium, serpentum, arborum & litterarum ad miraculum efformavit, ità ut etiam rudes infantes eas discernere facilè queant. Inaffossâ terrâ miræ figuræ.

2. *Titus Livius lib. 42. Hist.* maximi prodigii loco inter alia narrat *in Gallico agro, quâ induceretur aratrum sub existentibus glebis pisces emersisse.* Et *Aristoteles*, vel quisquis est Author *libelli de mirabilib. auscultationibus cap. 69.* ità scribit: *Circa Babylonem ajunt quidam in cavernis aquosis pisciculos latere. Verùm arefacto flumine ad areas pastum prodire alarum subsidio, caudæque motu. Idem cap. 70. hæc scribit. Heracleæ piscium genus ajunt intrà terræ cavernulas defossum maximè circà flumina, locaque humidiora. Veriùm arescentibus in locis primùm contrabi ajunt; mox invalescente siccitate humorem in Sylvas usque persequi, donec eo quoque destituantur. Idem rursum cap. 71. in Paphlagoniâ pisces altè in terram defossos ajunt, virtute præstantes, etiamsi nec aquæ in proximo appareant, neque illabantur flumina, sed solâ nudâque terrâ pascuntur.* Vidè etiam *Theophrastum* in libello de piscibus. *Plinium lib. 9. Hist. nat. cap. 57. Athenæum lib. 8. Dipnosophistarum cap. 1. Strabonem lib. 4. Geograph. Pomponium Melam lib. 2. de situ orbis cap. 5. Gesner. de Aquatil. lib. 4. Georgium Agricol. in lib. de Animant. subterraneis*, & plures alios. Pisces è Terrâ fossiles.

3. In

Thus & myrrha ubi effodiuntur.

3. In *Moraviâ* Thus & myrrha reperitur, ut *Drubavius* memorat *lib. 4.* non ex arbore desudante, sed è salo terræ eruta uno tantum in loco, cui *Gradisco* nomen, in quo ad hunc diem thus non solum id, quod *Masculum* vocant â similitudine testium, sed quod alia prætereà virorum, mulierumque membra ostendat, effoditur. Addit etiam *Dubravius* sequentia. *Nuper Venceslaus à Quercu, dum in agro suo Sterenbergensi fundamenta aggeri piscinario molitur, corpus hominis integrum invenit, quod nihil nisi myrrha erat, quam ille per amicos distribuit. Joan. quoque Dubravis plus mediâ parte lacerti humani donavit.*

Lapis igni faciendo aptus.

4. In *Fifâ* Scotiæ Regione effoditur ingenti numero lapis niger faciendo igni suprà modum accomodus, quales *Leodii* quoque effodiuntur tanti caloris, cùm accensi sunt; ut ferrum etiam liquefaciant, fabrisque ferro, æriqùe molliendo imprimis usui sint; nec usquàm alibi, nisi inter *Taum & Tinam* amnes in tota *Albione* illius lapidis genus invenitur. *H. Boëth. in Scotiæ descriptione.*

Sal fossilis.

5. In Dacia Marmacia, undè Tibiscus oritur in Carpathiis montibus collocata, quam Marmarussam nunc appellant, sal marmoris instar effoditur & tantâ quidem copiâ, quanta universæ Scythiæ satis esse possit. *Bonfin. lib. 1. Dec. 1.* Dicunt & in terrâ *Sopitbis* in monte quodam sales effodi, qui toti Indiæ sufficiant, ut tradit strabo *lib. 15.* Estquè Hispaniæ Tarraconensis mons in Comitatu *Cardonæ* sale plenus præstatque omnibus regionibus salis fertilitate, quem etiam montem, cùm maximè evacuatur, tunc citiùs in altum crescere nemo dubitat. *Joan. Gerund. lib. 1. Paralip. Hispan.* Sunt adhuc alii montes Hispaniæ nativi salis apud *Ribagorciam* in quibus lapidicinarum modo sal cœditur, & arborum modo posteà pullulat, ac renascitur. Lege *Marin. Sicul. lib. 1. de rebus Hispan.* In Poloniâ quoque montes profundissimi salis sunt, præsertim in *Vielischa & Bochna*, ut *Olaus lib. 13. cap. 43. Septentrion. gent. memorat.*

Navis cum appertinentiis eruta.

6. Anno 1542 in Helvetiæ ditione Bernensis civitatis in fodinâ cujusdam montis, atquè in ejusdem spatho ad 100 Orgyas profundè subtùs terram eruto reperta fuit navis cum anchora, velo lineo, aliisque ad navem pertinentibus, sed penè jam â vetustate corruptis, ut & 40 cadavera humana: quæ omnia, quomodò subtùs tertam illam venerint, nemo penetrare potuit. *Bapt. Fregosius, Prætorius.*

Miræ longitudinis Corpora eruta.

7. *Plinius* asserit in Cretâ rupto monte inventum esse corpusstans quadraginta sex cubitorum. *Fulgosius* ait tringinta trium; quod alii *Orionis*, alii *Otii*, fuisse arbitrantur. *Orestis* Corpus oraculi jussu refossum septem cubitorum fuisse monumentis creditur. *Cælius Rhodiginus* ait, è Regione Valentiæ Allobrogum in torrente, qui rigat pagum Divi *Peratii* regnante in Galliâ *Ludovico XI.* Gigantis cadaver effosum esse stupendæ & inusitatæ magnitudinis, & quæ, ut ex variis ejus picturis & ossibus deprehenditur, ad octodecim pedes accederet. Mira autem præ omnibus sunt, quæ *Boccatius* & *Philippus Bergonas* de Pallantis corpore narrat. Res ità sese habet. Tempore *Henrici* Imp. idest, Anno 1401 ab Agricola quodam non longè ab Urbe *Româ* inventa fuisse, dùm solito altiùs foderet lapidem, scilicet, Tumulum inscriptione ornatum, & in sepulchro viri mortui corpus proceræ adeò staturæ, ut muros urbis excederet. Cadaver integrum erat ac si paulò antè sepulturæ datum esset; in pectore vulnus latissimum gestabat; suprà caput autem corporis defuncti reperta est lucerna perpetuò igne ardens, quæ nec flatu, nec aquâ alteriusque liquoris ullius superiniectione extingui potuit; Sed in fundo perforata & rupta statim evanuit. Istud autem fuisse corpus Magni *Pallantis* Arcadis, qui filius Evandri Regis comes Æneæ bello singularique certamine dudum interfectus fuit à *Tuono* Rutilorum Rege multo priùs, antequam *Roma* conderetur; ità *Kircherus in mundo subterraneo tom. 2. lib. 8. sect. 2. cap. 4.*

Saxa rotunda ossium instar diversæ magnitudinis.

8. In Episcopatu Potentino locus est subterraneus eodem *Kirchero* referente, ex quo saxa rotunda ossium instar diversissimæ magnitudinis eruuntur, quorum alia formâ cranii humani, alia persici figuram exprimunt. Quæ & *Ambrosinus* recitat unà cum figuris, quæ genera lapidum *Cephaliten*, *Carditen*, aut *Persicaten*, â figuris videlicet, quas referunt, appellant. Quædamceparum instar suis instructa corticibus spectantur. De quibus & *Agricola lib. 2. de fossilibus* mentionem facit; cujus quot cortices, tot osseas reperias calvarias: Quæ & in monte Carpatho subindè tantæ magnitudinis reperiuntur, ut una multorum modiorum frumenti capax esse possit. Uti *Erckerus* in Germanico de Mineral. libro testatur de origine hujusmodi ossium vide *Kircherum Mund. Subter. lib. 8. sect. 2. cap. 4.*

Carbones fossiles.

9. Carbones fossiles, quos Lithanthraces, passim variis in locis è terrâ eruuntur. Propè *Dresdam* in Misniâ effoditur carbo bituminosus mollis; Alius ibidem durior, quem passim cum lapide Thracio aut gagate confundunt. In Scotiâ pariter *Agricola teste* ab *Edenburgo* viginti millibus passuum dissito, quod Carbonum aream appellant, carbo reperitur ingenti copia terreno bitumine abundans, qui & subindè non sine gravi incolarum damno incenditur.

Ligna fossilia.

10. In Umbria Italiæ circa loca dicta *Aqua Sparta*, & *Todi* genus quoddam ligni fossilis è terrâ eruitur duritie Ebeni diversi coloris, potissimùm tamen prunei, quod ab arcularis ad ornamenta in operibus thessulatis insigniter adhibetur. In ignem conjectum fortem quidem ignem præbet, non nutrit tamen flammam. Locus, è quo effoditur, cretaceus, est: unde sæpè pars eidem adhuc cretacea adhæret; imò persæpè pars una lignea altera lapidea comparet. Ità *Gottorpius* in seiner Kunst-Kammer. Memorat & Anselmus *Boëtius in suo de gemmis & lapidibus libro* juxtà *Andomarum* suo tempore ingentem copiam lignorum fossilium, subterrâ repertam esse, & nullibi non reperiri. Vidisse

Vidisse etiam scribit *Kircherus in Mund. subterr.* in diversis Italiæ locis ingentes arborum truncos in lapidem conversos tantæ duritiei, ut ex iis non secùs, ac ex durissimis silicibus ignis excitaretur, ac non secùs ac metallum percussi limpidissimum sonum redderent. Memorat *Idem ibidem* lignum sibi ex Boëmiâ transmissum in imis montium receptaculis, & ut dicunt, in *Virgineæ terræ thalamo* repertum nigri ligni formam optimè exprimens & pondere id longè superans. Similiter in Romano territorio detectam fuisse scribit mineram ligni fossilis, ex quo, pulcherrimæ cruces, tabulæ, mensæque confectæ fuerint, quæ Ebeno non cederent.

*Nativi lapides molares.* 11. In Cubæ Insulæ tractu *Camaguli* vallis quædam ad tria milliaria extenditur, ubi nativi lapides molares diversæ magnitudinis, qui nullam aliam elaborationem requirunt, è terrâ eruntur. *Joann. de Laët.*

*Canes vivi eruti.* 12. Recenset *Zeilerus* in Angliæ quâdam lapidicinâ erutum aliquandò saxum, & ab aliis abactum in cavitate quâdam suâ duos vivos canes aspectu truces, depiles, qui fœtorem etiam gravem efflarint, quasi ex Averni quâdam palude provenerint, conclusisse. Horum tamen unus brevi devixit, alter verò *Henrico* Episcopo Winthonensi longo admodum tempore supervivens in deliciis fuit.

13. In altissimis *Veronensium Alpium* jugis non pauca effodiuntur conchilia. *Hirnbaim de Typho gen. hum.*

*Pisciculi in Saxis reperti.* 14. In littore *Anconitano* saxa ex mari extrahuntur quinquaginta & plurium librarum, quæ malleis confracta dant pisciculos delicatissimos, saxeo interstitio ab invicem divisio. *Antverpiæ* quidam Latomus bufonem vivum in medio marmore invenit. *Idem.*

15. E quodam Hispaniæ campo *Clavigii* nuncupato eruntur & reperiuntur lapides ensibus, lanceis, equorum vestigiis, columbarum figuris insigniti. In quodam *Aragonensis* Regni agro lapides olivarum effigiem perfectè ostendunt. *Idem.*

*Miræ figuræ in lapide fissili.* 16. In *Mansfeldensi* Saxoniæ Comitatu propè Eislebiam eruitur lapis niger fissilis, qui discissus varias repræsentat formas anguillarum, ranarum, gallorum, Salamandrarum, præsertim verò piscium, qui in vicinio lacu amplissimo reperiuntur, omnia exactissimè expressa. Inventi ibidem sunt aliquandò duo lapides, qui bina planisphæria Astronomicum & Geographicum impressa habebant cum omnibus asterismis, circulis, lineamentis, regionibus, accuratissimo naturæ artificio delineata. Inventus etiam ibidem fuit aliusquidam lapis habens ex unâ parte Summi Pontificis effigiem cum tribus thiaris, ex alterâ verò Martini Lutheri formam exhibens. *Idem.* Sed plura ejusmodi mirabilia de Lapidibus trademus infrà.

*In Insulâ Palmosâ ferrum quale eruatur.* 17. In Insulâ *Palmosâ* circà oram *Thusciæ* ferrum quidem ibi natum eruitur, quod tamen nullâ ibidem ratione potest excoqui, & in massam redigi: Sed cùm effosum est, ad continentem vehi debet, ubi nullo negotio excoquitur & in massas redigitur. Quod etiam quidam de Insulâ *Sardinia* scribunt.

*Liber mirabilis in Saxo conclusus & erutus.* 18. Circa Annum salutis 1251, cum quidam Judæus in Hispaniâ scinderet rupem vineæ suæ imminentem, ut amplificaret vineam, fertur in concavitate rupis reperisse libellum: cum tamen nullum ante scissionis in rupe signum invenisset, sed solidam scidisset. Erat liber non ex membranis aut linteo ut olim, sed velut ligneis tabulis compaginatus, qui tribus linguis Græcâ, Hebræâ & Latina Scripturam haberet, magnitudinem æquans Psalterii, & loquebatur de triplici Mundo ab Adam ad Christum; proprietatesque & conditiones hominum de unoquoque Mundo discernebat. Principium tertii Mundi sic dicebatur: Filius Dei nascetur ex *Maria* Virgine; pro salute hominum patietur. Quod cum legisset Judæus cum omni domo suâ baptizatus est. Erat quoque scriptum in eodem libro, quod tempore *Ferd.* Regis liber ille prodiret in publicum ita *Cranzius lib. 8 Metrop. cap. 34. & lib. 7. Vand. cap. 25.* Verum *Trithemius in Chron. Hirsing. Anno Ernesti Abbatis VIII. Indict. Rom. XII;* Christi verò 1249 hujus libri inventionem his describit verbis. *Judæus quidam in Hispaniæ partibus Vinetum ampliare suum dispones quoddam ingens saxum comminuisset in partes reperit quandam in ipso lapide solido concavitatem, & in eâ librum ligneum Hebraicis Græcis atque Latinis characteribus scriptum: Primus autem Scripturæ ordo mundi proprietates ab Adam usque ad Legis tempora continebat. Secundus autem proprietates Mundi quasque à tempore scriptæ legis usque ad Nativitatem Christi luculenter & breviter exprimebat. Tertius verò Filii Dei ex Maria Virgine stirpis Davidicæ. Nativitatem passionem, & mortem pro salute hominum exponebat. Et in fine scriptum erat, quod liber iste in diebus Ferdinandi Regis Hispaniarum debebat inveniri à Zacharia Judæi filio Nathan. Quæ cùm Natban Judæus legisset, cum totâ domo suâ conversus est.* Pleraque ferè concordant, præterquam in anni designatione, quo liber iste repertus fuit.

*Lapidea Tabula eff. ssa in Chinâ.* 19. Anno quoque 1625 cùm in *Siganfu* Metropolis Regni *Xensi* pago quodam profundamento ædificii sustinendi apto fossa fieret; accidit ut inter excavandum fossores in lapideam tabulam Sinicâ scripturâ spectabilem, inciderent, eamque effoderent. Verùm de hac tabula & contentis in eâ vide. *Kircherum in Chin. illustr.*

*Farina è terrâ effossa.* 20. *Momenes* scribit Anno 1590, quo dira fames Bohemiam afflixit, Rusticum pauperem de *Kauschim* ad pagum *Steflbenhove* 6 milliaribus *Pragâ* dissitum, inter duos agros limum effodisse & farniam electam reperisse, unde se suosque urgente fame servavit. At memorabile hoc etiam refertur, quod solis pauperibus panis ex hac farinâ coctus profuisse dicatur: impiis autem delusoribus, ac divitibus ibidem fodientibus, vel ex effossa farinâ panem coquentibus, arenam locus iste subministravit.

21. Man-

Ossa & dentes fossiles.

21. Manhemii ex antiquis Nicri fluvii ripis effodiuntur ossa varia, dentes &c. qui suis maxillis inferioribus & superioribus per gomphosin sunt inserti, quorum varia est figura, mox instar caninorum, mox instar molarium; substantiam habent similem Unicornu, interiùs egregiè albentem, striatam, exterius partim fuscam, partim ex nigro flavam, ponderosam, adeò ut unicus dens dimidiæ libræ pondus exsuperet, tota maxilla verò decem libras & ultrà pendat, & quasi cute rugisque obducta sit non aliter ac in brutis fauces. Vulgus arbitratur esse rudera ac ossa Elephantum, quorum vestigia & antiquitatem ab ipso *Julio* Cæsare desumunt. *Ephem. Germ. Dec. 2. Ann. 6. obs. 85.*

# CAPUT VII.

## Præcipuorum in Naturâ Lapidum genesis, aliaque perfectiorem Lithoscopiam concernentia aperiuntur & declarantur.

Lapis quid sit.



Apis à Poëtis vocari solet os terræ: Undè *Ovidius lib. 1. Metam. Pyrrhæ* & *Deucaleoni* mandatum canit:

*Ossaq; post tergum magnæ jactate Parentis.*

Est autem lapis concretio terræ durioris, quæ effoditur; cujuscunque tamen generis fuerit, propriè nil est aliud, quàm corpus fossile mixtum ac durum, quod neq; est ductile, neq; in aquâ vel oleo exsolvitur, nec per se est liquabile, cùm illius partes ità dissolvi nequeant, ut in communi medio innatent: etsi contrarium fieri aliquandò videatur, id fieri solet ratione metalli, aut rei cujuslibet liquabilis admixtæ. Possunt tamen plerique lapides friari malleo, & igne in cineres & calcem resolvi. *Aristoteles* censuit ex sicco halitu lapides concrescere. *Avicenna* ex humote viscoso & terrestri enasci voluit, ità ut humor continuitatem, terra soliditatem largiatur. Alii opinati sunt lapides non ampliùs à Naturâ produci, sed à Mundi origine esse procreatos, & ex terræ visceribus duntaxat hominum labore & industria extrahi. Sed contrarium testantur Metalli fossores, qui novos lapides iis in locis inveniunt, ubi anteà non nisi arenam, aut argillam repererant; adeò ut hinc aliqui credant argillam & arenam lapidum esse materiam, & ex multiplicibus ejus granulis variè compactis originem trahere. Alii ex succo lapidifico per terræ meatus variè percolato lapides formari autumant: Succum autem lapidificum nil aliud esse dicunt, quàm aqu[illegible] saxeis ramentis prægnantem, sive hic co[illegible]porum subeat meatus, sive calore sensim concoctus, ubi moveri desinit, statim in lapidem cogatur, sive etiam artificialiter & mechanicè sale vel nitroso, ut in calce; vel acido, ut in marcasitis, aut forti utriusq; contemperatione, ut in plerisque, coaguletur.

Variæ sententiæ de lapidis origine.

[illegible] la-[illegible]

Kircherii Sententia.

*Kircherus Mund subterr. tom. 2. lib. 8. sect. 1. cap. 3.* ex Sale Naturæ chaöticæ aquarum moli indito, post aquarum divisionem luto, limoque juncto & spiritu Architectonico sali Naturæ naturaliter juncto lapides provenisse existimat; adeoque materialem lapidum causam nil aliud esse dicit, quàm Salem Naturæ, quo omnia subsistentiam suam, soliditatemq; acquirunt; formalem verò causam esse vim salino generi inditam, id est, lapidificam, indurativam, atque coagulativam: vim verò plasticam, ait esse seminationem Naturæ inditam, sive spiritum polymorphum eidem junctum, qui unumquodque suâ formâ & figurâ eo, quo Natura ejus exigit, quam & causam efficientem & formalem dicit, colore instruit.

Verùm Doctissimus & expertissimus *D. Boyle* principium hoc architectonicum sive constantem talem vegetum, & ubique regnantem spiritum rationibus seminariis prægnantem, qualem & alii plures Chymici astruunt, haud necesse dicit fingere, cùm minimæ cujusque corporis particulæ eam fortè formam nactæ sint, ut vitriolum, alumen, salem, gemmasq; adeò ipsas certis figuris terminet; cui servire etiam possunt fluidi, in quo innatant, calor circumjecta corpora, item ipsius matricis, seu moduli figura, cui gemmæ primordia, dum adhuc liquida, accommodata & quasi impressa adhæserunt. Salem tamen ad coagulationem & lithogenesin plurimùm conducere videtur certiùs, cùm materia omni sale exhausta vix unquam lapidescat: è contra sal ubivis penè coagulet corpora & indutet. Hinc sal metallicas solutiones cogere videtur & cuncta indurare corpora: sic ovorum testæ & marina conchylia & corallia ex sale nitroso suam repetunt duritiem. Sic nitrum & quædam lixivia lapidescunt. Sic referente *Du Hamel phys part. 2. tr. 3. c. 5. de fossil.* cum *D. du Clos* talem tartari multò aceti sæpiùs affusi sale imprægnâsset; atq; experiri vellet, an ex eo sale temperato liquor spirituosus exstillari posset, cum sabulo stambensi miscuit, & igne reverberii perparum phlegmatis extraxit, massam penè fusam è vase extractam, cui decem aquæ ferventis libras affudit, & agitatam per chartam bibulam filtravit: hanc omnis acrimoniæ expertem, & postero die coagulatam invenit, cumque ignis vi in aquam elicere tentaret, massa in lapidem conversa est. Sic etiam ut in *Zodiaco Medico Gallico* refertur, *D. Moreau* docet artificium in lapidem convertendi quodcunque genus corporum siccorum & poris præditorum hoc modo.

Improbatur à D. Boyle.

Sal ad lapidificationem conducit.

*Accipe*, inquit, *salis gemmei, aluminis rupei pulverisatorum, pulveris silicum non ustorum, calcis extinctæ, aceti albi ana, partes æquales, commisceantur cuncta: ubi fermentatio inceperit, adde corpus, cui lapidis formam inducere cupis, sive sint ossa humana, sive lignum admodum aridum, & porosum, sive os sepiæ, aut quicquam simile à materiis prædictis mediante fermentatione penetrabitur: hæc simul in unum corpus coälitura sunt adeò, ut duritiem & soliditatem lapideam intrà quatriduum, aut ad summum, ad 6 dierum spatium sibi sint comparatura.*

Ratio ligna & alia in lapides convertendi.

 Juxtà

Juxtà eundem quoque *D. Moreau* vulgares lapides artificiosè produci possunt ope cerevisiæ, glutinis, salis, calcis, arenæ & fragmentorum ipsorummet lapidum. Similiter jam innotuit artificium factitias gemmas parandi, imò ipsum marmor mediante composito quodam ex gypso, calce, sale, sanguine bubulo additis massæ variis coloribus, quæ spontè exsiccari & indurari finitur ad usum deindè expolienda. Ex quibus sanè satis perspicuè constare videtur, salem ad materiæ cujusvis indurationem, atque ad lapidum efformationem quàm plurimùm præstare.

*Mixtio in partium contactu consistit.* Verùm cùm *Doctissimus D. Grew* in dissertatione coràm societate regiâ Anglicanâ de mixtione habitâ palàm ostendat, omnem mixtionem partium contactu contineri; *Tres illius gradus exponuntur.* tres autem illius contactûs assignet gradus, hinc paulò aliter de lapidum genesi ratiocinari possumus. Vel enim partes sese mutuò quasi in punctis tangunt, ut contingit in fluidis, cum fluiditatem efficiat partium exiguitas, earumque figura difficulter implexibilis, quâ nempè parùm aut nihil inter se cohærere partes queunt, veluti esse possunt sphæricæ, cylindricæ, pyramidales aut aliæ ex his compositæ; item textura ad motum expeditior, atque ipse etiam motus ab æthere, vel aëre, vel alio intercurrente profectus (vide *Hamelium phys. gen. tract. 3. dissert. 3. cap. 1.*) undè facilis eorum mobilitas provenire solet. Vel partes secundùm planiores superficies se tangunt, ut sales penè omnes, undè firmiores & quietiores existunt, cùm firma corpora constent particulis crassiusculis ad motum minùs idoneis, quæ in minutiores secari facilè non possunt; & quo majores pro mole suâ habent superficies, hoc ad immediatum contactum, & firmitatis statum sunt aptiores. Vel denique aliæ partes aliis sunt intrusæ, & quasi concentratæ, ac mutuo implexu arctiori inter se vinculo devinctæ, cùm scilicet pars una subit aliam, ac quasi penetrat, dum illius cavitatem subintrat, undè ejusmodi corpora, velut corium, lignum, argentum, atque alia metalla rigida flexibilia redduntur. Quibus ità expositis

*Verior Lapidum genesis.* Existimo veriùs Lapides omnes ex succo imprimis fluido, particulis tamen crassiusculis ad se planiùs, ac leviùs contingendum aptis imprægnato, dùm ità diutiùs conquiescunt, ac tandem appositarum ad instar laminarum, aut squamarum cohærent & concrescunt, originem ducere. Vis autem effectrix istius cohæsionis & concretionis est vel calor, vel frigus, vel denique ipse succus lapidificus, sive hic corporum subeat meatus, sive plantas, vel animalia obducat & incrustet, sive demùm intrinseco calore sensim concoctus, & densatus, ubi, moveri cessat, mox in lapidem cogatur. Confirmat hoc (ut benè etiam *Hamelius phys. part. 2. tract. 3. de fossil. cap. 5.*) Geometrica & determinata non tantùm salium, sed & gemmarum figura: vix enim corpus certam & regularem figuram adipiscitur, nisi fluido quodam circumfusum fit, ut in nitro, sale communi, & aliis salium generibus experimur. Ità silices aliquandò alios lapillos pellucidos ex succo puriori & percolato coalescentes intùs concludunt, interdum aliis succrescunt, & plures velut ex eâdem matrice exurgunt, ut in iis fossilibus, qui fluores dicuntur. Quocircà nec aliter ferè gemmæ formantur, ac sales ipsi ex variis lamellis, adeò ut vel in Adamante interdum illæ commissuræ & fibræ conspiciantur, & transversim juxtà eas velut fibras à peritis artificibus findi possint, nec dubium, inquit Idem *Hamelius*, quin hæ tenuissimæ lamellæ ex succo paulatim concrescente ferè ut in talco aut crystallis vitrioli accidit, prodierint. Sic etiam distinctè videmus in lapidicinis nostris vulgaribus, ubi crassiora saxa eruuntur, plures ejusmodi planiores superficies ad modum laminarum sibi invicem commissarum coälitas & concretas transversim disponi. Sic item lapides, qui in animalibus reperiuntur, qualis est ille viribus planè admirabilis ex capris Indicis vel Persicis collectus, vocatus *Bezoar*, aut illi, qui ex felle boum tantoperè à Judæis & Turcis eruuntur, plerique tunicatim, & quasi per membranas concrescere solent.

*Lapidum perspicuitas ac puritas, aut eorum obscuritas.* Porrò quo succus ille lapidificus purioribus & defœcatoribus particulis velut lapidiferis seminibus est fœtus, eò lapides, qui exindè concrescunt, puriores magisque pellucidi proveniunt: quò verò impuriori & fœculentiori miscellâ imbutus, eò lapides hinc obscuriores & fœculentiores enasci necesse est. *Colores.* Si quoque succo illi, dum adhuc fluidus est, minerale quoddam coloratum, aut exhalatio tingens commisceatur, lapides indè colorantur eo quidem colore, quo adventitium hoc pigmentum imbutum est. Hinc gemmæ coloribus splendidæ non longè à metallorum, aut aliorum mineralium fodinis eruuntur: Hinc quædam aliquando videntur partim tinctæ, partim tincturæ expertes, quòd non satis pigmenti fuerit, ut totam lapideam materiam, dùm adhuc mollis & fluida esset, imbueret: Hinc etiam gemmæ penè omnes ignis vi suis rursùs nativis coloribus exui possunt. Plura alia circà lapidum causas abditas, genesin, ac proprietates paucis meliùs in sequentibus Lectori proferemus, undè tantùm sequentes observationes & regulas Lithognomicas inspicere ac perscrutari libeat.

## §. I.

## Observationes & Regulæ Lithognomicæ de Lapidibus & gemmis universim ac generaliter.

*Unde lapidum fragilitas.* 1. Fragilitas omnium lapidum indè provenire censetur, quod partes eorum se læviter contingant, nec mutuo implexu aliæ alias subeant, undè etiam per microscopium inspectæ, velut arenulæ sæpè comparent, quæ vitri instar pellucent. In metallis autem, quod ductilia sint, & malleo contusa vix divellantur; provenit id à partibus longioribus, ac quod aliæ aliis in longum accedant.

2. Lapi-

2. Lapides, qui in aquâ subindè dissolvi videntur, argumentum præbent, calore induruisse; qui verò ignis violentiâ liquescunt, ut silices, frigore obriguisse censentur: Calor siquidem, dum humorem superfluum exhalat, tantum reliquit, quantum partibus uniendis satis est. Frigus verò cum aërem expellit, humorem tunc fortiùs congelat, & conglutinat. Hinc lateres & pumices, quos calor effinxit, multis poris hiant; silices & gemmæ occlusos habent poros. Ità *Hamel de fossil. phys. part. 2. tract. 3. cap. 5.*

Undè lapidum figura.

3. Vis lapidum effectrix ipsi loco non inest, tametsi figuram fortè largiatur: nam succus lapidificus sui loci figuram induit, adeò ut necesse non sit ad spiritum lapidificum vel rationes seminarias recurrere. Non tamen omnes omnium lapidum figuræ à loco ducuntur, sed partim ab ipso loco, cùm ejus tanquam vasis figuræ materia sese accommodat, partim à caloris vel materiæ diversitate oriantur.

Rotunditas lapidum.

4. Rotunditas lapidum calori æquo nisui humorem expellenti, & materiam sui similem subigenti adscribitur. Undè hujus figuræ lapides ex parvis primùm initiis incrementa sumunt, sive æqualiter succus affundatur, sive ex minutissimis compingatur arenulis. Cùm verò humiditas exprimitur, non ipsius caloris vi, sed quia humor ille sensim exhalat, ac veluti languescit, tùm lapides in diversos scinduntur angulos: idque eo ferè modo perficitur, quo videmus nitrum atque alia salium genera in varias efformari cuspides: Siquidem humore paulatim ad interiora confluente partes leviores ad exteriora vel angulorum apices protruduntur. *Hamel.*

Quinam durissimi lapides.

5. Durissimi lapides non solùm inter gemmas, sed etiam inter marmora censentur, quicunque ignibus multùm, diùque resistunt. Undè porphyrites non facilè absumitur in incendiis, imò proximos etiam lapides ab ignis injuriâ non parùm tuetur, ut scribit *Cardan. de variet. lib. 5. cap. 17.*

Lapides pro cæmento & calce apti.

6. Lapides, qui calci ac cæmento pro structuris murariis servire debent, præ aliis commodiores seligendi sunt albi duriores, ac solidiores. Sin autem calx solùm ad incrustationem & dealbationem servire debeat, conveniunt lapides molliores ac etiam porosiores.

Lapides fabricis inepti.

7. Lapides duriores ac densiores ad Solem magis indurescunt, nam superfluus humor radiis solaribus extrahitur. Qui verò lapides neque ex tenaci luto, neque ex succo lapidifico induruerunt, ubi longum & vehementiorem sustinent calorem, tùm humor malè commixtus apertis meatibus facilè exhalatur, & sola remanet terra plerumque instar cretæ alba, mollis, rara, ac friabilis, undè & in pulverem spontè dissolvitur. Hoc lapidum genus fabricis est penitùs inutile; nam Soli expositi humore suo statim privantur, vel cæmento suo distracti solvuntur. Silices quoque, quòd poros habeant angustissimos, nec calcis corpuscula possint admittere, neque facilè ad regulam secari queant, ab Architectis meritò rejiciuntur. Marmor autem, cùm patentiores habeat meatus, & rectà dispositos, ferrà incidi potest, nec calcem recusat.

8. Molliores quoque lapides esse solent, quamdiù conduntur terræ visceribus; sub dio verò durescunt, haud aliter, ac ovorum putamina, aut vesicæ calculi. Hinc *Vitruvius lib. 2. Architect. cap. 7.* docet, pro ædificiis construendis toto biennio antè usum murarium, & quidem æstivo tempore erui debere, & sic erutos sub dio liberoque aëre expositos permitti: qui deindè intereà minùs duràsse, ac vitium aliquod contraxisse reperiuntur, pro fundamentis sub terrâ jaciendis adhiberi posse: qui verò nihil injuriæ passi sunt, eos ad reliquam fabricam aëri cuicunque expositam securiùs & utiliùs adhiberi.

Quales lapides pro fabricis eligendi.

9. Lapides candicantes, quales in *Umbriâ, Piceno*, & Venetorum Marchiâ *Tarvisinâ* dictâ eruuntur, atque ità molles comperiuntur, ut ferrâ facilè incidi possint, structuris quidem interioribus subtectis conveniunt; non autem illis, quæ sub aquis, præsertim salsis, veluti marinis, item subdialibus, quæ pluviis, frigori, pruinis aliisque aëris injuriis exponuntur.

10. Quicunque lapides ità contemperati sunt, ut minùs humiditatis aut terrestris materiæ continere censeantur, quales à peritissimo Architecto *Vitruvio* Tiburtini, ejusque generis indicantur, aptissimi quidem gravibus molibus in quocunque aëre sustinendis comprobantur, quia tamen ignis violentiam unà minimè sustinere valent, sed facilè ad valentiorem ignis calorem in frusta dissiliunt, non undequaque aprobantur. Qui verò lapides parum in se aëris, ac igneæ substantiæ continent, materiam verò humidam cum terrestri probè contemperatam, ac indè insignem soliditatem, duritiemque nacti sunt (quales in Tarquiniensi Anitianæ Tractu, item ad lacum Vulsiniensem, ac in Stationensi ditione laudat *Vitruvius Architect. lib. 2. cap. 7.*) in igne, aëre, & aquis egregiè durare perhibentur.

Causæ perspicuitatis in gemmis & lapidibus.

11. Cùm præcipuæ causæ lapidum perspicuitatis sint imprimis substantiæ puritas, deindè partium homogenearum continuitas, & earundem in eâdem rectâ lineâ collocatio: Hinc gemmas perspicuas censendum est non à terrâ, sed ab aquâ, vel purissimo succo perspicuitatem illam originaliter deductam obtinere. Terra equidem opacitatem inducit, hinc gemmæ purissimæ ignis ardoribus aliquandò solvit; saxa, quæ multùm terræ continent, nullo liquari igne, sed solùm calcinari possunt.

Magnitudo & distinctio lapidum.

12. Magnitudinem & distinctionem lapides utplurimùm tùm à materiæ diversitate, tùm à loci natalis dispositione mutuantur: majores enim exurgunt, cum locus est solidior, & succi copia uberior. Cùm autem locus multis meatibus hiat, tùm calor per hæc spiracula difflatus ipsam materiam dividit, nec tantæ molis lapides efformari sinit.

13. Qui

13. Qui ex succo potissimùm oriuntur lapides ac gemmæ; plerumque sunt duriores: nam ex terrâ & aquâ subtilissimè permixtis coäluisse censentur, atque occlusos adeo & angustissimos sortitos esse meatus, ut ità humor exitum non habuerit.

14. Ordine quodam atque multiplici, ait *Cardanus de Variet. lib. 5. cap. 18.* nobiliores generantur gemmæ in angustiore foramine & densiore matris substantiâ, ut magis attenuetur humor. Quævis autem gemma suam matricem habere solet; Sic ut Smaragdus innascatur Prasio & Jaspidi quandoque, Silici Jaspis, Carbunculus Balassio, Crystallus marmori, Onychi Sarda. Undè meminit idem *Cardanus*, se gemmam habuisse, quæ imo Onychem expressam, supremo verò loco Sardam habuerit.

Lapidum colores.

15. Quod Lapidum colores attinet, quatuor eorum potissimas agnoscit causas Clariss. *D. Du Hamel lib. 2. Phys. de fossil. cap. 5* ut sunt imprimis temperamentum, deindè varia luminis externi reflexio, quæ ex figuris corpusculorum, ex quibus lapides compinguntur, provenit; indè tinctura à foris adveniens; Quibus denique lumen quoddam intimum & secretum, ac perspicuitatem quandam omnibus congenitam adjungit.

Gemmarum vitia.

16. Omnis in gemmâ alienus color vitium censentur, tametsi splendidæ quædam guttulæ in multis lapidibus laudentur. Hinc cùm rubigo quædam gemmas inficit vel quidam ferreus, aut plumbeus color livorem inducit, aut candidior nebula, aut umbra opacior, aut denique fumus obscurior; gemmarum splendor, ac nativus color extinguitur, minorisque æstimatur. Ejusmodi vitia plurima enumerat *Cardanus* dicitque, esse alia coloris, ut sunt fumus, umbra, nubecula: alia Corporis, ut sunt scabrities, capillus, sal, punctum, scobs, plumbago, ferrugo, rubigo, vomica. Fumus obscurior, nubecula candidior, umbra tenuior ac nigrior, capillus in superficie quasi exesus, ut limâ tactus lapis videatur; Sal obscuram intus glaciem vocant. Scabrities asperitas quædam est, quæ tamen à profundo originem ducit; punctum est, ut bulla parva in corpore gemmæ; Scobs velut fragmenta sparsa; Plumbagine splendor redditur, ferrugine etiam cum colore obscuro; vomica pustula videtur profunda & densa.

Gemmæ per microscopia inspectæ.

17. Gemmæ & lapides quicunque pretiosi quantumvis sint benè expoliti, & æqualiter splendores suos evibrare existimentur; Si tamen per meliora microscopia ritè inspiciantur, pluribus sæpè maculis, fissuris, rimulis, aliisque vitiis infectæ & oppletæ videntur.

Undè gemmæ dignoscantur.

18. *Cardano* docente optimè gemmæ cognosci possunt *tactu, visu, limâ & substantiâ.* Tactu; quia graviores vitro sunt ac frigidiores; Hinc Indorum gens hoc in genere solertissima linguæ contactu eas probare solet: Sunt autem optimæ, quæ frigidissimæ. Visu; quod splendor nitidior sit, constantior, ac magis oculos implens, nec lucernæ lumine adeò ut in vitro hebetatur. Substantia verò vivacior ac magis levis. Limâ denique, quia non atteritur.

Undè figuræ in lapidibus.

19. Cùm figuræ quædam ac imagines totam lapidum substantiam penetrare videntur, putat *Kircherus Mund. subterr. tom. 2. lib. 8. sect. 1.* id factum ope mineralium succorum, saliumque omnis generis edacissimorum interventu. Si verò minùs interiorem substantiam penetrant, minori dictorum succorum copia pollere existimat.

Gemmarum nitor.

20. Gemmæ, quò molliores sunt, eò minùs nitre cernuntur, cùm radios omnes aut plurimos non reflectant, eò quod molliũ superficies exactè levis esse nequeat: quantò autem durior est gemma, tantò fortiùs radios incidentes remittere, itaque nitorem vivaciorem & fulgentiorem reflectere poterit.

Cur gemmæ perfectiores sint paucæ & tantùm parvæ.

21. Cur diluti coloris, ac vitiosi, tum etiam maculosæ gemmæ prægrandes non paucæ inveniantur, elegantes autem, ac sine vitio parvæ quidem multæ, magnæ admodùm raræ, causam assignat *Cardanus*; imprimis dicit, quod materiæ vilioris in unoquoque genere semper major sit copia, quàm perfectioris: deindè quod plures dentur immaturæ gemmæ, quàm quæ perfectam assecutæ sint maturitatem; denique quod res parva à Naturâ melius elaborari possit, ac ad finem deduci; Ob id magnæ gemmæ vix unquàm ad exactam maturitatem producuntur.

Gemmarum gravitas.

22. Gemmæ coloratæ, cum ut plurimùm ex metallicis & mineralibus succis tincturam obtineant, sunt plerumque pellucidis graviores, & quo saturatiore colore imbutæ sunt, eo sæpè ponderosiores comperiuntur. Ità teste solertissimo *Boylio* marmoris albi gravitas ad aquæ gravitatem est ferè, ut 2 cum semisse ad 1. Magnes ut plurimùm est quadruplo gravior aquâ; Similiter Granati Americani etiam quadruplo graviores sunt: Hæmatites quintuplo; Lapis Calaminaris, quo utuntur ad convertendum cuprum in aurichalcum, est ferè instar Magnetis; uti Tuthia instar Hæmatitis. Gagates, qui fossilis est, ferè ejusdem ponderis cum aquâ. Crystallus rupea est ferè triplo gravior aquâ, cum ejus gravitas ut 2 cum; ad 1, ita ad aquam juxta principia hydrostatica comperta sit. Undè cœteris paribus probabile est valdè, pigmentum ac miscellam quamcunque mineralem ponderis augmentum in gemmis efficere.

Gemmarum differentiæ.

23. Gemmarum differentiæ communiter desumuntur velà quantitate, vel à nitore, vel denique à colore: addunt alii vires & effectus; alii mollitiem & duritiem, ità ut à limâ vel comminui vel non comminui possint. Potissimæ tamen differentiæ gemmarũ sumuntur à colore & nitore. Nitoris differentias enumerat *Cardanus* quinque: Suntque Rutilans, ut Adamantis; nitens ut Sapphyri; languidus ut Carneoli; inæqualis ut Jaspidis; obscurus; ut lapidis fulminantis. Colorum differentias septem recenset, ut album, flavum, rubeum, viridem, cœruleum, vinosum, & nigrum. Niger in quadam Achatis specie invenitur; Vinosus in Ame-

in Amethysto, cæruleus in Sapphyro, viridis in Smaragdo, rubeus in Carbunculo, flavus in Chrysolitho, albus in Crystallo. Cœteri autem colores ad hos reducuntur. Accuratiorem tamen lapidum & gemmarum divisionem adducit *D. Becherus in suâ Phys. subterran. lib. 1. sect. 6. cap. 3. ex Jonstono, & Boetio de Boot*, quæ prolixè ibidem describitur. Vide etiam *Kircherum Mund. subterr. ad initium lib. 8.*

Vires & virtutes gemmarum.

24. Vires & virtutes, quæ passim nobilioribus & rarioribus lapidibus sive gemmis à Magis attribui solent, fabulis communiter propiores sunt, quàm veritati & experientiæ conformiores: Unicam nos eis damus verissimam, quod feras avarorum ac divitum expeditè ad pecunias superfluas aliò avertendas effringere, & arculas egregiè exhaurire possint: his addendum plùs in eis semper efficaciæ ad commovendam phantasiam, ac hominum æstimationem, quàm ad sanum judicium in re visui solùm ac oculis blandiente firmandum compertum esse. Quæ tamen vires medicatæ gemmis inesse deprehensæ sunt, non aliundè videntur ortûs sui causam trahere, quàm ex iis succis mineralibus, qui cùm materiâ lapidum, dum adhuc fluida esset, commixti secutâ deindè induratione concreverunt.

Gemmæ spuriæ quomodo agnoscendæ.

25. Ad cognoscendas gemmas spurias & adulterinas, si per vitra adulterentur: advertendum, quod, si quid pinguedinis adhærescat, id non ægrè abstergatur à veris: non idem contingit in vitris gemmas mentientibus, in quibus & bullæ ignis violentiâ inductæ sæpè etiam fraudem detegunt. Non tamen in omnibus hæ bullæ conspiciuntur, quarè longè tutissimum erit, gemmam annulo eximere, vel pondus expendere, vel denique limæ subjicere. Prætereà gemmas vetas ait *Cardanus* in Umbrâ, in loco lucido, & sub Sole undique sibi esse similes, adulterinas hominum exemplo mutare faciem. Addit *Agricola* vitra tactu linguæ tepidiora lapidibus percipi, & colorem spargere languidiorem. Quod si ex subjectâ vitri bracteolâ aut follo adulteratio fit facta; Gemma etiam in annulo suo examinari poterit, si nempè inter duos ungues pollicares cum annulo erecta teneatur, deindè visus directè trans gemmam ordinetur; mox enim adverti poterit color, an adventitius, vel an verus sit; sive an ipsâ in gemmâ hæreat, vel à subjectâ bracteolâ afferatur.

26. His denique addendum, omnes ferè lapides vel à similitudine rerum, quas Natura in ipsis depictas exhibet; vel à figuris solidis rerum in lapidem conversarum; vel à membris tùm hominum, tùm animalium; vel à colore rerum, quo imbuuntur, vel à sono, odore, sapore, tactu; vel ab effectu, quem in morbis præstant; vel denique à contentis, ut Enhydros, qui aquam in se continet, denominari. Cum enim nihil ferè in rerum Naturâ sit, quod in lapidem converti nequeat; non mirum est tot genera lapidum reperiri, quot res differentes in lapides transformari possunt; undè & nomina meritò hinc illis secundùm convenientiam aliquam & similitudinem indita sunt, ut ex ipso nomine de ipsis jam aliquid differentiam concernens, indicari queat; sicuti melius ex ipsâ tabulâ sequente videre licet, in quâ comprimìs nomina præcipuorum in Naturâ lapidum; ac gemmarum indicantur, quibus deindè convenienter à latere apposita sunt forma, color, loci natales, vires etiam ac proprietates; ex quibus tamen plures fabulosas & vanas, plures etiam superstitiosas palàm profitemur. Universim tamen omnes, sicut nec probare, sic nec reprobare & omnimodam iis fidem derogare possumus. Lectoris erit sano judicio in his uti, & hæc ipsa, quæ solius doctrinæ ac scientiæ causâ proferimus, æquâ mentis lance dijudicare.

Undè lapidum denominatio.

§. II.

# TABULA SYNOPTICA

Præcipuorum in Natura Lapidum, ac Gemmarum unà cum eorum formis, coloribus, locis natalibus, viribus, proprietatibus, ac uſibus Alphabetico Ordine diſpoſita.

| *Nomina, ac Species.* | *Forma, color, Loci natales.* | *Vires, Proprietates & Uſus.* |
|---|---|---|
| *Adamas* vitioſus qui rubet, at rarior eſt. Vitrei coloris frequens, ac durior. | Lapidum omnium & Gemmarum præſtantiſſimus, duriſſimus & ponderoſiſſimus: inſtar aquæ diaphanus. Præfertur Indicus è rupe potiùs quàm terrâ effoſſus, optimus tamen, qui in fluminibus reperitur. Optimorum magnitudo ordinaria vix avellanam excedit, melior ſexangulo lævore in mucronem turbinatur. | Ferro, igne, vetuſtate, & uſu creditur impermutabilis. Orientalis confricatus noctu lucet, & paleas trahit. Siniſtro brachio alligatus nocturnos arcet timores, atram bilem ſiſtere, animamque confirmare dicitur. Intrò tamen ſumptus venenum habetur, à magis portatus dicitur gemma reconciliationis, fortitudinis, & conſtantiæ. |
| *Achates* Dendrachates. Coralloachetes. Leoninus. Phasachates. Cerachates. Sardachates. Hæmachates, & Leucachates. | Lapis variis figuris & coloribus differentibus ſpectabilis, nullumque colorem reſpuit, cum in medio atros circulos & albos junctos ac variatos ſæpè habeat, nemora, flumina, arbores, hominesque ipſos ſæpè oſtentet. Invenitur in Indiâ, Europa & paſſim in Germaniâ. | Venenis peſtiferis, viperarum, atque ſcorpionum ictibus adverſari dicitur, prodeſt oculis, ſedat æſtus febrientium, accenſio ejus odorifera eſt. |
| *Ætites* Africus. Arabicus. Cyprius. Taphiuſius. Saxonicus. | Lapis aliàs turpis in nidis aquilarum inventus lapidem alium calyminium dictum in utero continens. Africus cinereus fœmineus, ac optimus, mollis etiam, & puſillus. Arabicus Mas: durus gallæ ſimilis, ſubrutilus, Cyprius Africo ſimilis amplior tamen. Taphiuſius juxtà Leucadem reperitur candidus & rotundus. Peſſimi rotundi in fluminibus & alveis inventi. Saxonico cellulæ in ſuperficie. | Gravidis continet partum. Parturientibus alligatus dolores mitigat, & partum accelerat. Tritus & cerato exceptus Cyprino & Glaucino, aut alio excalefaciente contrà comitiales magnificè juvat. |
| *Agapis* Leontias. | Colorem pellis leoninæ oſtentat. | Plurimùm valet contrà ictus ſcorpionum. |
| *Alabaſtrum.* | Eſt marmor mollius ac ſplendidum varii coloris, ut albi, nigri, mellei. In Ægypto, Sicilia, Hetruria, Germania reperitur. | Uſtum & reſinæ mixtum duritiem reſolvit; cum cerâ mixtum ſtomachi dolores ſedat, cum lacte potum dyſenteriæ medetur. |
| *Alectorius.* | Lapis fabæ magnitudine repertus in ventriculo aut jecinore decrepiti galli. Cryſtallo obſcuro ſimilis, interdum fuſcus, aut ſanguineis venis diſtinctus. Optimus, qui ſtagnantem injecti cibi micam oſtentat. | Sub linguâ tentus ſitim ſedat, fertur reddere geſtantem gratioſum, conſtantem, & audacem. |
| *Amethiſtus.* | Ejusdem penè eſt cum cryſtallo mollitiei, unaque ſimul invenitur. Colore violæ eſt, & viſui maximè gratus. | Dicitur efficere ſedatos & vigilantes. Creditur ebrietatem reprimere, acuere ingenium & ſomnum minuere. |
| *Amianthus* Amianus. Asbeſtinus. Caryſtius. Boſtrichites. Corſoides. Iscultos. | Alumini ſciſſili ſimilis, fibroſus, mollis, flexilis, ductilis in fila, candidus & ſubviridis eſt, naſcitur in Cypro. | Conjectus in ignem ardet, nec comburitur, ſed exit ſplendidior. Telæ indè paratæ lotione non indigent, purgantur in ignem conjectæ. Creditur omnibus veneficiis reſiſtere. |
| *Arabicus* Lapis. | Lapis eſt maculoſo ebori ſimilis. | Tritus & illitus hæmorrhoidas exſiccat, ejus cinis dentifricio optimus. |

| *Nomina ac ſpecies.* | *Forma, color, Loci natales.* | *Vires, proprietates & Uſus.* |
|---|---|---|
| *Armenius* Lapis. | Ex viridi cæruleus, invenitur melior in *Ultabado* Urbe celebri Regni *Balaquatæ*. Ætate in viridem degenerat colorem. Germanicus lævis eſt colore cæruleo perquàm æquabilis & friabilis. | Flammas haud patitur. Melancholiam purgat innoxiè, at validè cum vomitu; datur in pondere ſcrup. 4. |
| *Aſius* Lapis, aliàs Sarcophagus. | Probatur pumicis calore fungoſus, levis & friabilis, venasque in profundo luteas habens, ejus flos ſive ſalſugo melior. | Vim habet adſtrictoriam & modicè erodentem. Phthiſicis linctus prodeſt, podagras lenit, ex ejus flore fabæ lomento miſto fit cataplaſma pro podagricis. Item lienoſis ex aceto & vivâ calce. |
| *Aſterias* Aſtroites aut Lapis ſtellaris. | Stellas exactè refert, aliquandò roſas, vermium & caudarum gyros ſæpè confusè maculas, in variis Italiæ locis reperitur. | Affuſo aceto ſpontè hinc indè ſe movet. Variolis mederi creditur pueris alligatus. |
| *Balanutes.* | Glandis figuram habet, duo ſunt genera, ſubvirides aut ſubflavi, variis in locis inveniuntur. | Dicuntur vi adſtringente pollere, atque adeò diarrheæ mederi. |
| *Balaſſius* ſeu Ballacius. | Mater Rubini eſt cermeſino, ſed admodum diluto colore tinctus. | Virtute gaudet Rubini aut Carbunculi. |
| *Baſaltes.* | Species marmoris eſt, quæ exactiſſimè politur. In Miſnia propè Dreſdam magnâ copiâ eruitur. | Auro & argento probando aptus ad modum Lydii lapidis. |
| *Belemnites* ſive Lyncurius. | Varii coloris reperitur, ſagittæ figuram habet, & latâ radice in cuſpidem creſcit, nunc plenus, nunc conc[illegible]vus, cruſtis tanquam membranis compingitur. | Pulvis vulnera curat, calculos frangit, in carbones ignitos projectus illos extinguere dicitur, pellit phantaſmata nocturna. |
| *Beryllus.* | Cum Cryſtallo maximè convenit. Ex viridi cæruleum colorem aquæ marinæ ſimilem mentitur. Optimus ex India venit, qui plurimùm fulget. Babylonicus pinguem quendam colorem præ ſe fert. Germanicus olei colorem habet. | Oculis prodeſt pulveriſatus, ac cum aquâ roſaceâ aut liliaceâ ſubactus. Vitia Hepatis corrigit, animos conciliare dicitur, |
| *Bezoar* ſeu Pazahar. | Ventriculo certi caprarum generis innaſcitur, tunicatus inſtar ceparum ſplendidus ſeu lævis, pullus plerumque ſpadiceus, rarus aut ex viridi nigricans, cui feſtucæ aut herbæ fragmentum in meditullio innatum. | Venenis potenter reſiſtit, pulvis ejus vulneri impoſitus à mortiferis animalibus ictos liberat, in peſte venenum exſugit. Valet adverſùs inveteratos morbos melancholicos, ut ſcabiem, lepram, prurigines & impetigines. |
| *Bufonius* ſive Batrachites. Chelonites. | In Bufone repertus lapidis ſtellaris figuram habet. Varii coloris eſt. | Venenis reſiſtit applicatus ad partes infectas. Renum & veſicæ calculos prohibet. Præſente poculo veneoato fertur mutare colorem. |
| *Carabe* ſive Electrum. Succinum. Ambra. | Bituminis terreſtris eſt ſpecies, formicas, culices, muſcas, & ejusmodi ſæpè in ſe continet. Invenitur in littoribus maris. | Magnis virtutibus pollet in ſuperfluis humoribus tollendis, paleas, ſtipulas & quævis levia attrahit, |
| *Carbunculus* Pyropus. Rubinus. Spinella. | Lapis eſt rubri coloris ac micantis ut ignis. Orientalis noctu ſuperfuſâ aquâ ſplendet, ut ignis, optimus pyropus aut ſpinella dicitur, Germanicus durus, ſed nigricans minoris pretii. Spinella clarior & jucundior. | Peſti ac venenis reſiſtit, Libidinem coërcet, animum exhilarat, vitalem ſpiritum confirmat, promptum & alacrem facit, fortunat, infortunio inſtante colorem mutare perhibetur. |
| *Carneolus.* | Sardæ ſpecies eſt. Lapis alias rufus & obſcurus, ſanguinolentæ carni ſimilis: undè & nomen habet. | Aptus ſigillis incidendis. Creditur â Magis ſurgentes iras mitigare, & quemcunque ſanguinis fluxum ſiſtere. |
| *Caymanum* Lapis. | In ventriculis prægrandium lacertorum reperitur. Similis eſt calculo fluviatili. | Indi & Hiſpani ad tollendam febrem quartanam adhibent. |

| *Nomina & ſpecies.* | *Forma, color, loci natales* | *Vires, proprietates, uſus.* |
|---|---|---|
| *Cenar.* | Lapis eſt Sinenſis. | Impedire rugas in corpore dicitur. |
| *Ceraunias*<br>Cunei formis<br>Lapis fulminaris. | In albo fuſcus vel niger duritie eſt ſiliceâ, foramine aliquandò pertuſus, rotundi & nigri vocantur Betuli, Longi Ceauniæ, perforati Diſci. Sunt & ſecuribus ſimiles, qui cum pluviis decidit, ombrias dicitur, aliàs Brontias. | Fertur dulces ſomnos afferre: dicitur & contrà fulmen valere, in conflictu & prælio victorem efficere. |
| *Chalcedonius* | Varios colores refert, prout diverſo lumini exponitur. Semi diaphanus eſt & inter Onyches computatur. | Atræ bili & Melancholiæ medetur, timores, illuſiones & phantasmata melancholica avertere dicitur. |
| *Chelidonius* | In ventre juvenum hirundinum reperitur, color in convexo pullus, dilutior, in cavâ parte purpuraſcit nigris injectis maculis magnitudo ſeminis lini: qui aureis gutris ſuperbit, probatiſſimus. | Oculis medetur. Valet etiam contrà noxios humores, febres, & iras. Volunt & contrà inſaniam, ac epilepſiam prodeſſe. |
| *Chryſopraſus* | A ſplendore auri, quo fulget, dictus viriditatem tamen aliquam admixtam habet. Melior ex Æthiopiâ, & ex Indiâ provenit. | Viſum acuit & mirificè recreat. |
| *Chryſolithus*<br>Chryſelectros<br>Leuco chryſos<br>Melli chryſos &<br>Capnias | Lapis eſt Æthiopicus poſt Adamantem ferè duriſſimus lucens, ac ut ignis ſcintillans, mari in colore ſimilis eſt declinans ad virorem. | Frigidiſſimus perhibetur, undè & ſub linguâ tentus ſitim febrientium mitigat. Confortare dicitur intellectum, nocturnos timores & melancholiam arcere. |
| *Cobra de Capelos* ſivè<br>Coluber piloſus<br>aliàs & Lapiedra<br>della Cobra. | Naturalis eſt & Arrificialis. Lapis eſt rotundus lenticularis ur plurimùm figuræ, coloris in medio albi & circum circà glauci, ac cærulei. | vulneri veneno infecto applicatus per ſeipſum adhæret: veneno verò ex ſucto plenus ſponte decidit. Lacti poſtea immerſus venenum remittit, & ad ſtatum naturalem reducitur. |
| *Coccus*<br>Paraquayanorum | Eſt craſſi farciminis ſpecie: extrà ex rubro impuro & albo mixtus. Expolitus cũ optimo chalcedonio coloris eſt & in meditullio vacuus. | Spontè rumpitur vacuus & ingentem edit crepitum. |
| *Coluber* | â Colubro ſuſpenſo evomitur. | Hydropicis ad ventrem alligatus aquas exhaurit & liberat â morbo. |
| *Comenſis*<br>Lapis lebetum<br>Lapis colubrinus | Spongioſus, viridis & candicantibus maculis reſperſus, quæ argenteis micis radiant. | Formantur hinc vascula tanræ tenuitatis, ut penè ductilia ſint. |
| *Conchitis* | â Conchyliis nomen habet in lapidem converſus. | Sympathicâ quadâm actione calculo ejus pulvis mederi dicitur. |
| *Corallum*<br>Lithodendron<br>Dendritis<br>Gorgonius | Color antequàm lapideſcat, varius eſt, ejus rami ſub aquâ candidi dicuntur & molles: extracti cum retib' rubeſcunt & lapidificantur. | Dicitur potiſſimum valere contrà fluxum ſanguinis, & adverſus ſpectra diabolica. Fulmina etiam & tempeſtates arcere creditur. |
| *Cos* | Lapis eſt prædurus, varios colores habet, plures ſunt ejus ſpecies, Inter aquarias *Naxia* præcipua. *Laconiæ* olei indigæ. *Flaminitanæ* ſalivâ hominum proficiunt. *Oleariæ crotica* ſcalpra & cæla exterunt. | Virtutem habere dicitur deſiccativam, repercuſſivam & ſanguinis reſtrictivam, Ferro atteritur, pilorum incremento medetur. Lienem quoquè attenuare perhibetur. |
| *Cryſtallus*<br>Acentela<br>Montana.<br>Iris<br>Pſeudo adamas | Lapis eſt relucens aquei, vel glacialis coloris, diaphanus, figurâ hexagonâ, naſcitur præcipuè in Aſia, Cypro, Hungariâ, Bohemiâ, Portugalliâ, Geldriâ, Brabantia, Francia, & Septentrionalibus Alpibus. | Uſus ad pocula & ornamenta varia deſtinatur. Virtutem habet ad ſitim & ardorem levandum. |
| *Daphnios* | Lapis eſt figurâ Lauri. | Contrà morbos comitiales adhibetur. |

*Nomina*

| *Nomina & species.* | *Forma, color, Loci natales.* | *Vires proprietates & Usus.* |
|---|---|---|
| *Dendritis* | Lapis est arborum fruticumque figuras exprimens, in Hetruriâ passim invenitur. | Stipticâ facultate pollere dicitur. |
| *Diadocus* | Lapis est pallidus lucens, ut Beryllus. | à Magis ad responsa à dæmonibus obtinenda adhibetur. Si tamen defuncto applicetur, vires omnes amittere dicitur. |
| *Dracontias* sivè Dracontides | Qui ex cerebro Draconum, morientibus abscisso fieri fingitur: viventibus amputato gemmescit nunquàm invidiâ animalis morientis. | Miram contrà omnia venenorum genera facultatem habere perhibetur. |
| *Dionysias* | Lapis est niger vel fuscus rubentibus venis sparsus. | Ebrietati fertur resistere. |
| *Enhydros* | Ab aquâ, quam intrà se continet, dictus, lapis est modicus perpetuis guttis irriguus, nec indè liquescit, aut minuitur. | Adversus urinæ infirmitatem ad hibetur. |
| *Eneostis* | Ossium figuram exprimit. | Vim habet ad ossa rupta consolidanda. |
| *Enorchis* | Dictus à similitudine testiculorum, quos figura exprimit. | Vim ad libidinem & Venerem excitandam habere dicitur. |
| *Entrochos* | à rotæ similitudine, quam figurâ suâ exhibet, dictus est. | Virtutem adstrictivam arenaceis similem habere fertur. |
| *Epistides* | Lapillus est rutilans & rubicundus, oppositus Soli ignem ac radios emittit. | Ex parte cordis gestatus tutum illudreddere dicitur. Si in aquâ ferventem inijciatur, cessare fertur ejus ebullitio, & post modicum frigescit. |
| *Exolicetos* | Lapis est sic dictus, eoquod 40 coloribus distinguatur, parvus est, reperitur in Lybiâ apud Trogoditas. | Oculos intuentis tremulos efficere dicitur. |
| *Gagates* | Bituminis usti species est potiùs quàm lapis, Odorem Sulphureum habet. à Gage flumine, ubi reperitur dictus. In Siciliâ tamen & Britanniâ frequens. Duplex est niger & glaucus. | Paleas trahit ut succinum. Diareticâ facultate pollet, morbis muliebribus suffitu medetur & Epilepticis. Parientibus partum accelerat, potus confert Hydropicis, fluidos dentes firmat. |
| *Galactites* seu Galaricides & Galarictis | Lapis est colore cinereus, à lacteo colore, quem aquâ subactus à se emittit, dictus. | Fœminis lactis copiam ad mamillas appensus augere fertur, alligatus femori facilitat partum, in ore conclusus turbat mentem. |
| *Gelacia* | Gemma est candida, grandinis figuram exprimens. | Tantæ dicitur frigiditatis ut nunquam ab igne calefiat. |
| *Geodes* Ætites fœmina Bezoar Ægypti fossile | Lapis est rotundus, à terrâ quam intra se continet dictus. Si terra intus mobilis sonet, non Geodes sed Ætites erit. Nascitur in Misniâ & Saxoniâ. | Astringit, siccat, caligines oculorum discutit. Ex aquâ illitus tetium & mammarum inflationes sedat. |
| *Glossopetra* | Saxum est dictum à figurâ linguæ, quam exprimit. Melitæ ingenti copiâ reperitur, nec non & in Helvetia circa Monasterium Marense. | Adstringenti vi pollet & contrà venena prodest, sicut & Terra Melitensis. |
| *Grammatias* | Jaspidis genus est à literis, & figuris seu lineis, quas exprimit, dictum. In Misnia reperitur. | Venenis resistit. Magi hoc lapide ad plura utuntur. |
| *Granatus* Soriana | Similis grano mali punici. Hispanus dilutioris est coloris, magnus tamen flammam coruscantem æmulatur. Æthiopicus Soriana dictus, cœteris pulchrior, reperiuntur & in Bohemiâ in magnâ quantitate & melioris notæ. | Collo suspensus aut potu assumptus tristitiam expellit, minuit tamen somnum. Cor confirmat, nocet autem cerebro. Sanguinem exagitat, incitat ad iracundiam, exsiccandi vi pollet. |

| *Nomina & ſpecies.* | *Forma, color, loci natales* | *Vires, proprietates, uſus.* |
|---|---|---|
| *Gypſum* | Lapis vulgaris ubivis notus. | Calx ex eodem exuſta ad multa utilis, vim habet adſtrictivam. |
| *Hæmatites* Androdamas Eleutites Miltites | Lapis eſt ruſus ferrugineus. Africus, Indicus & Arabicus, à colore ſanguineo, quo fulget, dictus. Varia ſunt genera. Aliqui virides punctis ſanguineis fulgent. Optimus habetur friabilis Saturato colore niger aut ſanguineus, durus & ſuâpte naturâ æqualis ab omni ſorde admixtâ liber, in ferri fodinis maximè reperitur. | Vim habet adſtringentem & ex calefactoriam aliquantùm & extenuativam. Sanguinis fluxui medetur. Oculis cruore ſuffuſis convenit, bibitur contra difficultatem Urinæ, & ab iis, qui ſanguinem rejecerunt, cum ſucco mali punici. Undè ſanguinem vomentibus & dyſſendericis ſingulare præſidium. |
| *Heliotropium* | Gemma eſt viridis Jaſpidi haud abſimilis immixtis venis ſanguineis. Expoſitus Soli ſub aquâ ob vivacem rubedinem aut viriditatem colorem croceum ſpargit ut aërem ob nubilare, atque deliquium Solis oſtendere videatur. | Sanguinem ſtringit. Venena tollit, eâdem, quâ Hæmatites & Jaſpis, vi pollet. |
| *Hyacinthus* | Nomen habet ab Hyacintho flore. optimus, qui nec nimis clarus, nec nimis eſt obſcurus. Colore nunc cæruleus, nunc ſubruſus, nunc purpureus, aut venetus. Recentiorũ ſanguinis admodum bilioſi colorẽ referr, qui & optimus: rubedine verò vileſcit alius. Succini flavi viliſſim', quia nec translucet. | Juxta ignem poſitus rubicundior, & obſcurior apparet; ab eodem remotus ſplendeſcit, aëri maximè ſe conformat, in nubilo nubilus, in ſereno ſerenus. In os immiſſus ſentitur frigidus, ad ſculpendum eſt duriſſimus, eſt virtutis confortativæ, confert lætitiam, peſti, ac venenis reſiſtit. |
| *Hyſtericus* | Lapis eſt niger ponderoſus, majore ex parte teres & rotundus. | Uteri umbilico impoſitus ſolatium. |
| *Jaſpis* Hic Lapis ſpecies habet plurimas | Gemma eſt viridis Smaragdo ſimilis ſed craſſi coloris: ob colorum varietatem diverſa ſortitur nomina. Durities eſt cum pulverulentâ ſcabritie, nec ità exactè poliri poteſt. Optimus, qui invenitur in montibus Scythiæ, & qui ex Oriente advehitur. | Cor exhilarat, reprimit febres, appenſus ſanguinem ſiſtit. Luxuriam cohibet, caſtum reddit. Viſum acuit, & confortat. Maleficiis & incantationibus reſiſtit. Epilepticis & calculoſis prodeſt. |
| *Icterius* | Ab Ictero Galgalo flavi coloris volucre nomen habet, flavi enim coloris eſt. | Ictericis portatus mirum in modum ex naturæ ſimilitudine prodeſſe perhibetur. |
| *Iris* | Gemma dicitur à ſimilitudine colorum Iridis, quos exprimit. Species eſt Cryſtalli. Invenitur in Arabiâ, Germaniâ, Hyberniâ & in multis regionibus Aquilonis, cum ad citrinum colorem accedit, tunc pluris æſtimatur quamvis ſit opacior. | Oculis prodeſſe dicitur ex Sympathiâ, confert parturientibus, gaudet Berylli virtutibus. |
| *Judaicus* Lapis | Lapis eſt figurâ ovali ad ſimilitudinẽ olivæ, invenitur in Judæâ in monte oliveti, putantur olivæ in ſaxum converſæ. Candidus eſt & lineis inter ſe æqualibus ac quaſi torno factis diſtinguitur. | Calculo & Urinæ difficultati mirificè prodeſt. |
| *Kabrates* | Lapis eſt translucidus Cryſtallo ſimilis. | Hepatis, ac ſplenis tumorem curat, defendit à noxiis & venenoſis, creditur dare eloquentiam, honorem, & gratiam. |
| *Kalcophanus* | Lapillus eſt nigro colore depictus. | Ore geſtatus claram vocem efficere dicitur ac raucedinẽ tollere. |
| *Kamen* | Lapis eſt in colore nunc albus, nunc ſubniger nunc rubicundus, nunc variis coloribus diſtinctus, invenitur in locis ſulphureis & calidis. | Hydropiſin curare dicitur, à Magis diverſis imaginibus ſculpitur & expolitur. |

*Nomina*

| *Nom. & species.* | *Forma, color, Loci natales.* | *Vires, proprietates & usus.* |
|---|---|---|
| *Lazulus* sivè Ultra marinum | Lapis est cæruleus aureis punctis ac lineis interstinctus. Opacus est, & Sapphyrum æmulatur colore. Invenitur in venis aurariis & argentariis. | Visum corroborat. Somnum conciliat, podagræ dolores sedat, quartanæ mirificè confert. Vim habet reprimentem & modicè erodentem, contra flammas contumax est. |
| *Leucophtalmus* sivè Oculus Cati | Ab oculi figurâ, quam exprimit, ità dictus. Species est Opali, laudatissimus in *Zeilan* invenitur. Nonnulli etiam ex *Pegu*, & regione *Braman* afferuntur. | Oculis medetur. Somnia terrifica pellere dicitur. Arbitrantur Indi ejus, qui hunc gestârit, facultates minui non posse, sed semper augeri. |
| *Ligurius* Lapis | Electro in colore similis, dictus â Lynce bestiâ, ex cujus Urina inter arenulas nasci creditur. | Paleas & pennas attrahit, fluxum ventris stringit, valet contra dolores stomachi, prodest Ictericis & decoloratis. |
| *Lithanthrax* | Carbo fossilis dicitur & passim in Belgio propè Leodium effoditur ad ignes fovendos. | Capiti vehementer nocet usque ad apoplexiæ periculum. |
| *Litheosphorus* sive Lapis Bononiensis | Crystallinâ propemodùm perspicuitate & pondere plumbi constat, cui intùs etiam â centro instar radiorũ undiq; albæ striæ ad circumferentiam in Stellæ effigiem procurrunt. | Calcinatus & Soli vel flammæ expositus lucem sine calore recipit visuique in tenebris refert. |
| *Lychnites* | Parii marmoris species est candidissima, in Hetruriâ passim obvia, sicut & in Siciliâ. | Adstringente vi pollet: Undè humidis infirmitatibus confert. |
| *Lydius* Lapis | Marmoris nigri species ad aurum argentumque probandum aptus. Optimus qui hominis halitu protinus sudat, nubemque discutit. | Smecticâ vi pollet & adstringente. |
| *Magnes* sivè Magores | â Magnesiâ Regione dictus, ubi primùm inventus, est ferruginei coloris. Optimus, qui densus admodùm gravis cum colore ad cæruleum vergente, quique ferrum facilè trahit. | Virtutes potiores sunt, quod situ libero constitutus ad mundi polos se convertat, ferrum & alium magnetem attrahat, vel obverso altero polo repellat. Ferrum etiam sibi admotum utrâq; vi imbuat. Vim prætereà habet crassos humores educendi. |
| *Malacensis* porcinus | Lapis est in felle hystricis inventus dilucidioris purpuræ colore, amarus, lubricus, & pinguis. | Menses mulieribus manu gestatus movere & abortum facere dicitur. |
| *Malochites* | Prasii species est. Malvæ, undè nomen habet, instar viridis variis venis distinctus. | Laxativâ vi pollet. Cordi prodest ventriculum roborat. Epilepticis & spasmo obnoxiis subvenit. |
| *Margarita* Unio | Omnium gemmarum candidarum præcipua, invenitur in conchis maris, albæ, claræ, speculares, & rotundæ meliores, sicut & Orientales. Extractæ antè plenilunium præstantiores dicuntur iis, quæ post plenilunium capiuntur. | Virtutem habent mirè confortativam, valent contrà cardiacam, syncopen, debilitatem ex fluxu medicinæ. Item contrà fluxum sanguinis & ventris. |
| *Marmor* | Marmoris species innumeræ sunt; omnes siquidem lapides duri, læves, splendidi variisque coloribus picti vocantur Marmora. | Difficillimè sculpitur & expolitur, propter soliditatem & frigiditatem ad species unguentarias & aromaticas custodiendas utilissimum. |
| *Medus* | Lapis in Medorum regione repertus, qui quandoque est viridis coloris, quandóque nigri. | Virtus ei contrà cœcitatem oculorum, & podagram. Nigri solutio in aquâ interficit vomitu, frons eâdem lota, excœcat. |
| *Melichrysus* | Chrisolythi species est aureo colore fulgens. | Ad sanguinis fluxum & Epilepsiam confert, varios morbos pellit. |
| *Megaricus* Lapis | In hujus lapidis toto corpore conchæ marinæ sparsæ sunt. | Contrà calculos vim habet. |
| *Memphites* Lapis | In Ægypto ad Urbem Memphim invenitur, calculorum magnitudine, pinguis & versicolor. | Ajunt hunc lapidem, tritum & illitum locis, quæ urenda vel secanda sunt, sine periculo sensum eis adimere. |

*Nomnia*

| *Nom. & species.* | *Forma, color, Loci natales.* | *Vires, proprietates, & usus.* |
|---|---|---|
| *Morochtus* Morochis. Melites. Morechtis. Galaxias. Leucographida | à Galactide lactario lapide solo colore differt: Unde & Galactides niger dicitur, in Saxoniâ passim reperitur. | Sanguinis sputo confert. Matricis fluxui medetur. Spiracula corporis obstruere videtur, prodest & Cæliacis & vesicæ doloribus cum aquâ potus. |
| *Myexis* | Lapis est, qui in capite bufonis invenitur, color est ferrugineus in viridi, pars exterior tamen nitet, rotundus aliàs plerumque & magnitudine latitudinis fabæ. | Gestatus tollit renum dolores, etiam antiquos & lapidis generationem prohibet. Ventriculi etiam affectibus & febribus confert. |
| *Myrrhites* | Gemma est Myrrhæ in colore similis. | Hæc gemma compressa Nardi odorem spirat. |
| *Nephriticus* Lapis | à Renibus, quibus confert, nomen habet. Variis coloribus imbuitur, uti Jaspis: Prasio tamen ut plurimum similis, qui ad viridem colorem luteo permistum tendit, præfertur viridior. Ex novâ Hispaniâ defertur. | Schiaticam curare dicitur, naturalique proprietate renibus prodest, ac adversus Nephritidis & stomachi dolores, ac ad calculum expellendum & arenulas mirificè commendatur. |
| *Oculus Beli* | Albicans pupillam pingit nigram in medio aureo fulgore coruscans. | à similitudine oculis prodesse dicitur. |
| *Oculus Mundi* | Lapillus est pisi magnitudine eboris colore. | Aquæ injectus limpidæ statim ab orâ ad centrum se movet, mox totus translucet & splendet Extractus sensim lumen amittit. |
| *Onyx* sivè Camea | Ab humani unguis similitudine dicitur, albo nigro colore imbuitur, lineisque varii coloris distinguitur Opacus est lapis, ex Indiâ & Arabiâ defertur. | Epilepsiæ confert & oculis, Igni eliciendo aptus est. Affrictus mirum in modum calefit. |
| *Opalus* | Pulcherrima gemmarum ob colorum varietatem, quam in suâ transparentiâ exhibet adinstar Iridis, ex Indiâ fertur. | Cor recreat oculos se portantis illæsos & acutos servare dicitur, omnium gemmarum vires habere creditur. |
| *Ophites* | Alius est gravis & niger: alius cinerei coloris: alius punctis variatur: alius lineas habet candidas. | Prodest contrà morsus serpentum, & capitis dolores, qui verò candidas maculas habet, Lethargo & capitis doloribus auxiliari perhibetur. |
| *Parius Lapis* | Gemma est marmoris eximii & pretiosi, dictum ab Insulâ *Paron* ubi invenitur. | Aptus est potissimum ad vasa pro conservandis speciebus & unguentis prætiosis. |
| *Phengites* | à transparentiâ lucis sic dictus. Species est alabastri orientalis diaphani. | Marmorum communi vi pollet. |
| *Phrygius* | à Phrygia nomen habet, nascitur in Cappadociâ. Optimus censetur pallidus modicè gravis cum solidâ corporis compage intercedentibus albis segmentis, ut in Cadmiâ. | Adstringit, expurgat, crustas inducit, oculis confert. Ambustis cum cerato medetur. |
| *Porphyrites* | Durissimum marmor in rubro candidis maculis respersum. | Ad res in pollinem molendas & conterendas optimè valet. |
| *Pramnium* Morion | Ex Indiâ defertur, nigra gemma est. | Virtutes non satis cognitæ. |
| *Prasius* | à Colore prasii dictus ex viridi flavoque colore mixtus. | Veneno adversatur. Undè & venenum eo præsente colorem amittere solet. |
| *Pumex* Lapis Scyrrus, & Thyrrenus Vulcani de Barca. Rupex. Sperator. | Probatur levis, fistulosus, scissilis & non calculosus, quique facilè teri potest & candidus est, liquefactorum & adustorum lapidum fæx, & spuma, fistulis refertus aquæ innatat. | Vi gaudet adstringente, gingivas abstergit, purgat cum calefactione, quæ pupillis caliginem offundunt: corpori crustam obducit, avellendis capillis aptus. |
| *Pyrites* Marcasites | Ab igne nomen accepit, quia percussus facilè scintillas emittit. | Exsiccativâ vi pollet emplastri formâ applicatus. |
| *Rubinus* | Nomine tantum à carbunculo & pyropo differt. | Venenis pellendis prodest. Antidotum nobile. |

*Nomina.*

| *Nomina & ſpecies.* | *Forma, color, loci natales* | *Vires, proprietates, uſus.* |
|---|---|---|
| *Samius* Lapis. | In Samiâ terrâ reperitur, undè & nomen habet, quo Aurifices utuntur poliendo auro ut reſplendeat. Probatur candore & duritie. | Adſtringit & refrigerat. Prodeſt ſtomachicis potus. Senſus hebetat. Ad fluxiones oculorum & ulcera cum lacte efficax. Partus etiam accelerare dicitur. |
| *Sanguinalis* | Lapis ex novâ Hiſpaniâ delatus. Jaſpidis genus eſt varii coloris, ſed obſcurioris, maculis ſeu punctis ſanguineis diſtinctus. | Sanguinis fluxui quacunque ex parte efficaciter medetur, ſi lapidem aquâ frigidâ intinctum æger dextrâ comprimat, & ſubindè id faciat. Utilis etiam eſt ſuſpenſus aut alligatus eidem parti, undè ſanguis effluit. |
| *Sapphyrus* | Gemmarum pulcherrima cœli colorem refert miro ſplendore & ſummâ perſpicuitate. Duriſſima eſt poſt Adamantem. In variis locis invenitur. Orientalis & Indica melior judicatur maximè cùm pulveres quoſdam aureos immixtos exhibet. | Vires habere fertur mirabiles. Virtute pollet confortativâ, cordis lætificativâ. Dicitur ſordeſcere, cum portatur ab homine impuro. Venenis validè reſiſtit, prodeſſe creditur oculis, viſumque conſervare. |
| *Sardius* ſeu Carneolus. | Dicitur à carne ſanguinolentâ, cui colore ſimilis eſt. Semidiaphanus in Satdiniâ probæ notæ reperitur. | Sanguinem mirificè ſiſtit. Animum exhilarat. Malignæ febri prodeſt. Dentes dealbat. |
| *Sardonyx* | Ex duorum lapidum ſocietate, nempè ex Sardo, & Onyche vocatur. Niger eſt in imo, candidus in medio, rubeus quaſi minium in ſupremo. Invenitur apud Arabes & Indos. | Aptiſſimus eſt ad Sigilla. Nam de ceræ ſubſtantiâ nihil evellit. Dicitur à Magis luxuriam repellere. Humilem ac pudicum efficere. |
| *Schiſtus* Lavagna. | Ità dicitur omnis lapis in ſquamas ſciſſilis. Commendatur croco ſimilis, peculiariùs nempè ſplendet. In Iberiâ Hiſpaniæ maximè gignitur. | Multum æris continere dicitur. Vim obtinet Hæmatitæ, ſed ad omnia inferiorem ad procedentia, rupta. Item genarum craſſitiem & uvas oculorum efficax. |
| *Selenites.* | Lapis eſt ex Perſiâ & Arabiâ, ut herba virens, cujus color Jaſpidi ſimilis eſt. Tranſlucet autem candida quædam macula quaſi fulgore continens Lunæ imaginem. | Macula in hoc lapide pro ratione Lunæ creſcentis aut decreſcentis creſcit etiam ac decreſcit. Potens dicitur ad amorem conciliandum, languentes & Phthiſicos juvare putatur. |
| *Silex* | Duriſſimum ſaxi genus: Ovalis plerumque figuræ variis à naturâ coloribus tingitur. In aquis, arenis, & ad ripas fluminum copioſè reperitur. | Calcem non bibit, ideò ad ſtructuram non convenit. Si tranſlucet & albet, plerumque liquabilis, ac utilis vitrorum & factitiorum Lyridum materia eſt. |
| *Smaragdus* Praſinus lapis. Neronianus. Domitianus, item Cholos, ſeu Chloros | Omnium gemmarum virentium princeps. A nimiâ viriditate dicitur. Tenerrimus eſt & facilè frangitur. Scythici melioris notæ multiplicis ſpeciei ſunt. Optimos dicunt coti lydiæ affricatos æream maculam relinquere. | Aërem propinquum illuſtri virore afficit. Viſum mirè recreat, & conſervat. Laſcivos motus compeſcit. Diarrhæam & omnes ſanguinis fluxus ſanat. Venenis reſiſtit. Epilepticis prodeſt, memoriam confirmat. Facundiam & amorem ad ſtudia confert. |
| *Smiris.* | Inter Hæmatitis ſpecies recenſetur. Ferruginei coloris duriſſimus. In Samiâ terrâ reperitur | Ad erodendum & urendum utilis. Gingivis, quas humor vexat, prodeſt. Dentifricio commendatur. Ad poliendas gemmas adhibetur. |
| *Spongitis* | Lapis, qui in ſpongiis reperitur; undè & nomen habet. | In vino albo vel ſucco raphani ſolutus, ac potus lapidem in veſicâ frangit. |

| *Nomina & species.* | *Forma, color, loci natales.* | *Vires, proprietates & Usus.* |
|---|---|---|
| *Spromus.* | Lapis est calore primùm subflavo, post Leucaphæo spongiosus. | Injectus in aquam, eam imbibit, quam deindè rursus guttatim expressam quasi destillat. |
| *Strombus.* seu Strombites. | Cochleæ aquatili similis ex amplo in tenue turbinis instar deficit in spiram à dextrâ tortus. | Communi Cochlearum virtute pollet. |
| *Talcus* Stella terræ Sideritis. | Ab Arabibus nomen accepit. Scissilis est in lamellas subtiles, & tenuissimas. Magis diaphanus vitro quolibet. Species est sideritis & Asbesti. | Igni resistit. Aqua inde educta mulierum carni dealbandæ servit. Senio non absumitur. |
| *Thracius.* Lapis. | In Scythiâ nascitur, in fluvio, qui Pontus vocatur. | Eadem ei vis est, quæ Gagati. Traditur aquâ accendi, oleo extingui. |
| *Thyites* | In Æthiopia gignitur sub viridi colore jaspidem imitatus. Cùm diluitur tamen in lacteum succum reddit. | Vehementer mordet, tenebras, quæ pupillis obversantur, expurgat. |
| *Tiburonum* lapides. | Sunt valdè albi, magni & ponderosi in capitibus piscium maris Indici, qui *Tiburones* dicuntur, inventi. | Horum lapidum pulvis utilissimus fertur Nephriticis, & adversus urinæ difficultates, renum ac vesicæ calculos. |
| *Topazius.* | Ab insulâ Topazâ maris rubri in quâ reperitur, dictus. Est gemmarum maxima & amplissima. Quo est clarior, eò pretiosior habetur. Aquam croco tinctam colore refert. Species habetur Chrysolithi. | Dicitur ad Lunæ motum & cursum vim suam exerere. Efficacior enim censetur esse in Lunæ incremento, quàm decremento. Valet contrà lunaticam passionem. Prodesse etiam fertur melancholiæ, epilepsiæ, & sanguinis fluxui. Ferventes etiam aquas compescere dicitur. |
| *Tophus.* | Lapis vulgaris pumex asper & facilè in arenam resolvitur. Variæ sunt ejus species. | Podagricis conferre, & eorum sedare dolores dicitur. |
| *Turcois* Turchesia. Turquesia. Turcosa Turchina. Plinii Boreas. Collais. Jaspis ærizusa. | Inter opacas gemmas nobilissima cæruleo colore ultra marino simili fulgentissima. Nascitur in Samarcanda Tartariæ citerioris provinciâ. Servare dicitur colorem de rupe veteri eruta amittere verò de novâ. | Ad capitis oculorumque curam adhibetur. Magi casum impedire volunt. |
| *Umbilicus* Veneris. Umbilicus marinus Oculus Marinus. Faba marina. | Umbilici humani specie conchæ rudimentum spiris in gyrum actis rubello & albo hinc indè colore distinguitur. | Infantibus appenditur adversus morbum fonticum, sive caducum. |
| *Zingites* vel Zingrites. | Lapis est vitrei coloris. | Gestatus in collo valet contrà Nictalopiam. Item Sanguinem stringit, & mentis alienationem repellit. Quod si ad lignum accensum teneatur, flammam extinguere dicitur. |

# CAPUT VIII.

## Admiranda Naturæ miracula in variis Gemmis & Lapidibus Geocosmi recensentur.

Nullum patere credo Theatrum insatiabili curiositati humanæ amplius, ubi nihil in pretio augustiùs ac magnificentiùs, in decore nihil gratiùs ac venustiùs, in viribus nihil efficacius, in varietate nihil ad votum exhiberi potest jucundius, quàm mirabilis lapidum ac gemmarum, aliarumque rerum in lapideam duritiem coäctarum proventus & productio. Quis enim ingentia illa Naturæ ludibria satis expendat? Quis lapidosam Telluris Oeconomiam ingressus altiùs non summâ rapiatur admiratione, dùm videt magnam illam rerum omnium matrem, naturam inquam, polidædalam, suis hìc in miraculis adeò fœcundam, ut in iisdem attentiùs perlustrandis nullis non Philosophorum hæserit attonitus. Ea igitur, ut quivis etiam mecum faciliùs admirari, & cum admiratione supremi Conditoris sapientiam collaudare queat, nunc ipsa breviter recensere aggredior.

§. I.

### Lapides ac gemmæ à pretio & ingenti valore mirabiles.

Achates. 1. Achates olim tempore Romanorum lapis omnium prætiosissimus fuit habitus: memoratur etiam inter alia, dùm *Pyrrhus* cum Romanis gesfisset, excellentiorem præ aliis habuisse.

Opalus. 2. *Nonius* Romanus Senator vir locuples gemmam habuisse dicitur sestertiis viginti millibus æstimatam. Gemmæ verò nomen perhibetur Opalus. *M. Antonius* quoque Triumvir bello civili *Nonium* proscripsisse fertur, ut gemmâ illâ potiretur: Qui tamen fugiens eam relictis omnibus aliis fortunis secum abstulit: Ut *Plinius refert lib. 37. cap. 8.*

Gemmæ liquefactæ. 3. Cleopatra Ægypti Regina *Antonio III. Antonii* filio in calice aliquandò propinâsse fertur gemmas duas arte chymicâ liquefactas & æstimatas 50000. sestertium.

Sardonyx. 4. *Polycrates* Samiorum Tyrannus habuit Sardonychen maximi pretii annulo inclusum, quem in mare projectum, eoquod nihil ei triste accidisset unquam, piscis qui annulum ore exceperat, captus, mensæque illius illatus retulit. Quam gemmam scribit *Petrarcha* multis post sæculis ab *Augusto* Cæsare coëmptam, auroque insertam Concordiæ Templo dedicatam fuisse.

Unio ingens cum mirabili splendore. 5. Referente *Cedreno* in sinu Persico, qui à Mari rubro versùs Aquilonem est situs, Uniones aluntur à pectinibus, quos *Zambaces* vocant. Horum pectinum quidam inventus est intrà se alens unionem ingentem, ac splendidissimum: Qui cum auctus mensuram usitatam excessisset, radiosque fulgentissimos ejacularetur: Canis quidam marinus eum splendorem adamavit, ejusque pulchritudinem perpetuò affectari cœpit; Ità ut quocunque vis undarum pectinis concham impellebat, eò canis quoque raperetur. Id prodigium piscator quidam advertens cæpit insidias struere pectini; Verùm canis marinus id non permittens, pectinem in profundum aquæ abduxir. Exinde piscator Regem de pulchritudine margaritæ admonet, isque viros ipsi adjungit, à quibus in capiendo pectine adjuvetur. Cùm ad mare profecti per aliquot dies præstolati essent: Contigit ut canis aliquantisper discederet. Tum piscator statim se in aquam injecit, & ad fundum delatus pectinem cum Unione abripuit, sursùmque enatavit exertâ manu, qua unionem tenebat, quem & statim illi, qui aderant, ex manu ejus acceperunt; priusquam verò in lembum piscator evadere posset, supervenit canis, miserumque devoravit. Unio ad Regem allatus est, qui ejus spectaculo delectatus, piscatoris filios magnis affecit donis. Eum Unionem, ut redimeret *Justinianus Magnus* certum auri libras Barbaris misit: Verùm ii recusârunt vendere in *Signum*, ut ait *Cedrenus Persicæ Stoliditatis.*

6. Custoditur religiosissimè *Genuæ* sanctus Crater in Sacrario Templi maximi, refertque immensi pretii Smaragdum, gemmam scilicet hexagonam, escariæ patinæ modo excavatam. *Partumque fuit id munus antiquitius ex Syriacâ Victoriâ. & ad publicum civitatis decus D. Laurentio consecratum* ut inquit *Jovius in Consalvo. Hadrianus* etiam VI. Pont. Maxim. *Romam* ad ineundum Pontificatum contendens *Genuam* delatus, Smaragdinum hoc opus ob pretium, quo alias gemmas facilè superaret, diu humaniter inspexit, miratusque supramodum fuit, quod in tumultu direptæ Urbis à Gallis servari potuisset: Uti *Jovius in Hadriano VI.* memorat. Sanctus Crater Genuensis.

7. Fuit Cardinalis in *Galliis*, qui gemmam habuit, quam ob mirificum splendorem ad centum millia aureorum æstimabat. Hanc dedit asservandam homini fido è famulitio suo, qui eam nulli arcæ aut loco fidebat, sed semper secum diu noctuque sub axillâ ad cor suum circumferebat. *Chresol. Antolog. part. 2. pag. 204.* Gemma pretiosa in Galliâ.

8. *Josephus Venetus* Legatus missus ad *Usuncassenum* Regem Persarum, narravit Regem sibi ostendisse inter cætera monilia Carbunculum tantæ pulchritudinis, ut à Rege rogatus, quanti eum æstimaret! responderit: Nullum pretium pecuniæ isti posse adæquari, integro regno vænire. *Engelgrave in Luc. evang. part. 1.* Carbunculus Regis Persarum.

Adamantes quidam valdè pretiosi.

9. Adamantis pretium vel hinc elici potest, quod ramenta illius non negligantur, sed pretio etiam haud parvo vendantur. *Cardanus* refert, scrupulum unum sex aureis venditum. Hoc verò observandum, quod à pondere, uniformi claritate & integritate pretium ejus maximè æstimetur. Summam eorum quantitatem *Wolffgangus Gabelchover. ad Baccii l. de gem.* notat instar nucis avellanæ: Sed de ordinariâ loqui videtur, ut & nos suprà in tabulâ fecimus. Nam *Joan. Bapt. Tavernier* insignis Gemmarius hoc ævo multo majorem in pluribus à se visis descripsit itinerare *Orient. l. 2. c. 18. & 22.* In *Indostan* equidem *Grandis Mogol* eidem inter rarissimos lapidum, gemmarumque partus ostendit Adamantem eximiè pellucidum in formâ & magnitudine penè ovi dimidii gallinarii, qui omnes Adamantes hactenus visos magnitudine & pondere excedit. Eum equidem dùm ad libram examinavit, deprehendit pondus ejus fuisse $319\frac{1}{2}$. Ratis, vel juxtà nostrorum Gemmariorum librandi methodum $279\frac{9}{16}$. carat. Notandum verò, quod pondus unius Ratis apud Orientales appendat in æquilibrio $3\frac{1}{2}$. grana, sive $\frac{7}{8}$. carat: Unius verò carat pondus æquivalet 4. granis. Hujus porrò eximii Adamantis pretium taxavit idem *Tavernier* 11723278. Francorum, 14. stibiorum, 3. obolorum. *Joan. Henr. Seyfrid in Medul. Mir. Nat. lib. 2. cap. 5.* computat pretium fuisse 5861639. florenorum. Magnus quoque *Dux Florentiæ* alium quendam pretiosissimum Adamantem asservare dicitur, qui pendit $139\frac{1}{2}$. carat. Lapisque est eximiæ notæ pulcher & nitidus, aqua tamen illius nonnihil citrinescit. Pretium ejus *Tavernier* computat 2608335. Francorum; *Seyfrid* verò citato sup. loco 1304167. florenorum. De pretiosissimis aliis quibusdam lapidibus vide *Tavernier in itin. suo Orient. Cardan.* quoque meminit Adamantis *Antverpiæ* asservati, qui unciam unam desiderato tamen adhuc unico scrupulo appendere dicitur; æstimari verò pretium ejus 150000. aureis.

Margarita pretiosissima in toto orbe.

10. Inter celeberrimas margaritas omnium æstimatione nobilissima, quæ Anno 1633. in sinu Persico propè *Catifam* reperta, ad Regem Persarum devenit. Laudatur autem mirificè ab absolutâ perfectione & præcellenti magnitudine. Rex eandem 32000. *Toman*, sive 500000. Imperialium nostrorum pretio emisse dicitur. *Idem Tavernier.*

Monstrantia in Einsidel.

11. Inter gemmarum & Margaritarum pretia, si quid ullibi rarum & carum, imò pretio penè inæstimabile videri possit, id certè *in Eremo Almæ Virginis Deiparæ*, vulgò Einsidel summâ cum admiratione spectare licet. Ingens ibidem siquidem thesaurus est Ipsa sacratissimi Corporis Christi Hierotheca, aut, ut vulgò dici solet, Monstrantia: Opus certè gemmis & unionibus prædives, vas admirabile, thronus excelsi, qui dignissimè ità pretiosè condecoratur, cùm illum nobis, qui Judæis olim lapis offensionis, & petra scandali extiterat, nunc verò lapis est vivus angularis, fidei nostræ orthodoxæ, panis, inquam, vitæ ac sacratissimum gratiarum omnium munimentum, continere, & complexu suo gratiosè nobis in formâ gloriæ exhibere debeat. Sed quò pretium cum admiratione majori suspici possit, libet hìc curioso Lectori gemmas omnes & uniones in quâcunque hujus Monstrantiæ parte breviter designare.

## Lapides pretiosi sive gemmæ & Margaritæ in parte, seu facie anteriori hujus sacratissimæ Monstrantiæ.

| | |
|---|---|
| Adamantes | 503 |
| Sapphyri | 38 |
| Smaragdi | 154 |
| Rubini | 840 |
| Margaritæ sive Uniones | 1154 |

## In parte seu facie posteriori.

| | |
|---|---|
| Granati | 36 |
| Adamantes | 92 |
| Hyacinthi | 18 |
| Amethysti | 11 |
| Rubini | 17 |

## In Pede hujus Monstrantiæ sunt.

| | |
|---|---|
| Granati | 8 |
| Hyacinthi | 8 |
| Amethysti | 8 |
| Spinellæ | 4 |
| Uniones | 10 |

Summa { Lapid. omnium pretiosorum 1737
Unionum sive Margaritarum 1174 }

Auri optimi pondus extendit se paulò ultrà 320. lothones.

12. Sicuti tempore priùs, ità nec in pretio posterius est opus illud admirabile, Augustissima, inquam, Hierotheca sacratissimi Venerabilis, quam Reverendissimus D. Do . *Joan. Conradus a Gemmingen* Basilicæ Aichstedensis Episcopus A. 1611. *Augustæ Vindelicorum* fieri fecit. Numerantur in ea 1400. selectissimæ margaritæ, Adamantes 350, Rubini 250, Saphyros, Hyacinthos, Granatos, Amethystos, & Topazios, Rubinique grana, quæ hinc indè miro splendore & omnigenâ varietate oculos, animosque intuentium in Stuporem rapit, enumerare nolo. Opus universum, uti hodiedùm conspicitur, auri libras viginti continet & pretio 60000. florenorum æstimabile censetur.

13. Sed antequam finem de gemmarum pretiosissimis operibus faciamus, haud negligendum, quod *Athenæus l. 12. c. 16.* memorat de Throno *Alexandri Magni* illius Orbis Dynastæ. In Urbe siquidem *Babylon* regium curavit fieri thronum altitudinis 12. cubitorum, ad quem per totidem gradus ex puro auro constructos & innumeris gemmis exornatos ascensus fuit. In singulis gradibus duæ constiterunt aureæ statuæ, quibus incisa erant nomina præcipuorum Regni capitum & procerum. Ipse thronus erat ex pluribus Smaragdis adornatus, latera verò circà thronum pulcherrimis topaziis refulge-

fulgebant. In vertice porrò throni ex conchâ quâdam miro artificio elaboratâ carbunculus promicabat, qui diu noctúque eximium planè splendorem, haud secùs atque ignea facula præbebat. Suprà Thronum tandem corona aurea variis lapidibus pretiosissimis exornata promicabat, in cujus ambitu hic versiculus inscriptus erat.

*Ortus & occasus, Boreas mihi servit & Auster.*

§. II.

## Lapides quidam à fulgore, & igneo splendore mirabiles.

*Carbunculus sivè pyropus.* 1. Familiare quidem est gemmis ac lapidibus pretiosis, quod lucem ac splendorem emittant; præ aliis tamen Carbunculus, vel ut alii vocant, Pyropus lucem flammasque miras evibrare solet; unde & *Ovidius* de hoc lapide cecinit.

- - - - *Flammasque imitante pyropo.*
Refert autem *Ludovicus Virtona*, Regem *Pegæ* (quæ provincia est Indiæ) rantæ magnitudinis & splendoris habere pyropos, ut si quis eum in tenebris conspicetur, haud aliter eum videat, quàm si solaribus radiis illustraretur.

*Carbunculus miri fulgoris.* 2. Vix mille passibus *Lovanio* distat Monasterium Regularium *Haverleæ* nomine, in cujus principe arâ olim fuisse perhibetur Carbunculus tanti fulgoris, ut ipsam noctem repelleret, lumenque legentibus præberet. *Beyerlinck in Theat. vitæ hum.*

*Smaragdus.* 3. De Smaragdo constat tanti subindè fulgoris esse, ut intuentium oculos perstringat, aëremque vicinum illustret. Quin & *Neronem* Imper. ferunt gladiatorum pugnas Smaragdo tanquam speculo spectâsse; Unde etiam *Neronis Gemma* vocari solita est. *Andr. Baccius de Gemmis.* In Insulâ Cypri tumulo Regis *Hermiæ* juxta *Cetarias* marmoreo Leoni inditi fuerunt oculi ex Smaragdis ità radiantes etiam in gurgite, ut pisces thinni fulgore territi refugerent, diu mirantibus novitatem piscatoribus donec muravêre oculis gemmas. *Plinius lib. 37. cap. 5.*

*Topazius in insulâ Ophiadê.* 4. Invenitur in Insulâ Sinûs Arabici *Ophiade* dictâ Topazius lapis vitro similis, colore aureo, ut memorat *Diodorus lib. 3. cap. 3.* cujus accessus omnibus est interdictus sub pœna mortis ad eum navigantibus statutâ. Pauci custodes Insulæ præsunt vitam miseram ducentes. Ne quis enim eos lapides furto auferre possit, nulla penitus in Insulâ navis relinquitur. Qui propè navigant, Regis timore haudquaquàm propinquant insulæ. Nutrimentum deferentes, è vestigio abscedunt cibo relicto. Cæteri propinqui insulam non adeunt. Deficiente cibo ad littus sedent omnes, vitæ subsidium exspectantes. Hic autem lapis in petrâ nascitur de die ob Solis splendorem minimè apparens; de nocte verò in umbrâ lucet, procul ostendens, quo sit loco. Custodes forte divisi, ad loca, ubi latent Topazii accedunt. Quem ubi noctu splendentem reperiunt, locum reperti lapidis signant, ac postmodùm de die excisum, opificibus tradunt. Similia penè de hoc lapide rradit *Strabo, lib. 16.*

5. Narrat *Thuanus Henrico II.* Regi Galliarum lapidem ex Indiâ Orientali ab incognito homine allatum, qui totus, quantus erat, ardebat, ipsumque circumfusum aërem longè lateque tanto splendore illustrabat, ut oculis hominum lucis radii importabiles essent: illud quoque mirabile in eo erat, quod, cum sub terrâ tegeretur, vi suæ naturæ propriâ terræ operimentum rejiceret, seque spontè in aërem libraret, nec ullis humanis viribus, aut ullâ hominum arte derineri se paterertur: neque angustiis ullius loci concludi se sineret, sed in latè patente liberoque aëre jacere quæreret. Macula nec minima in eo cernebatur, sed erat totus pellucidus, nullius certi coloris tenax, momentis singulis mutabatur. Uti pulcher erat aspectu, ità tangi refugiebat: & qui violenter attingere gestiebat, haud absque damno temeritatis culpam luebat, Testantur Experti, qui in plurium conspectu ejusmodi pœnas dederunt. Ità *Thuanus hist lib. 5.* & ex ipso *Jonstonus in admirand. fossil. cap. 32.* *Lapis mirabilis Regi Galliæ oblatus.*

6. *Marcus Polus lib. 3. cap. 19.* enumerat inter thesauros Regis *insulæ Zeilan* Orientalis Rubinum spithamæ longitudine, & brachii humani crassitie, qui haud aliter, ac Ignis flammas spargere solebat: Obtulit Regi pro hoc Rubino Magnus Tartarorum Chamus Insignem civitatem, sed renuit pluris æstimans donum à parentibus sibi hæreditario jure relictum, quàm civitatem oblatam. *Rubinus flammas vibrans.*

7. Vir expertissimus *Thomas Bartholinus de luce hom. & brutor. lib. 1. c. 2.* Anno 1637. die 29. Novembris in Galliâ provinciali in viâ publicâ propè Peoniam civitatem, quâ Sabaudiam à Provinciâ discriminat, de Cœlo nullis nubibus aut ventis aspero lapidem formâ ignis, sed inæquali ingenti crassitie, pondere verò quinquaginta quatuor librarum sumo incolarum & spectantium stupore delapsum fuisse scribit; cujus etiam casum tantum comitatum fuisse strepitum, ut vel trecentarum balistarum murmur longiùs superârit, donec in vicino Vassonis monte subsideret. Illum in visæ rei fidem adhuc inter rariora alia Technicothecæ suæ Aquis Sextiis servare *Boryllium* & curiosis Naturæ sectatoribus ostendere memorat Idem, ex quo tamen flamma visa ad oculum jam evanuit in calidioribus aëris regionibus accensum. Non absimilem alium in Musæo Prætoris Lierchæi Lugduni ad Confluentem Rhodani & Aratis se contemplatum addit solertissimus *Bartholinus.* *Flammeus lapis in Galliâ.*



8. In

Lapis sponte ignem accendens.

8. In *Arcadiâ* Scotiæ Regione, *uti Cardanus* memorat *de variet. lib. 5. cap.* 19. referunt lapidem esse, qui diutiùs manens super stramenta, sponte ignem accendat. Addit deindè *Cardanus id certe miraculo proximum si nulla alia vis adhibeatur. Nam ex humore velut in calce ignis accenditur: hoc autem natura fieri potest, quod ab arte contingit. Sed in lapide duro & gravi hoc fieri difficillimum videtur, & miraculo proximius.*

9. Lapidem noctu lucentem in sylvâ patriâ deprehendit aliquando vir eruditus *Nicolaus Owerberg*, ut notat *Thomas* Bartholinus *lib. supracit.* qui etiam admotâ candelâ, sed brevi tempore ardebat.

Lapides ardentes miræ proprietatis.

10. In Regione Thracum, qui Agrii id est feri appellantur, fluvium esse tradit *Theopompus*, nomine Pontum, qui lapides carbonum similes suo defert alveo. Hi verò lapides aecensi hac singulari pollere dicuntur proprietate ustibilibus aliis planè contrariâ. Flabris enim ignis in iisdem sopitur & extinguitur, aquis verò conspersi faciliùs accenduntur & ampliùs exardescunt. Odorem etiam horum lapidum nullum reptile tolerare posse, scribit *Antigonus de mirab. Nat.*

Lapis Bononiensis.

11. In agro Bononiensi lapis Phosphorus sivè luminaris reperitur, qui certâ ratione præparatus, lucique aliquamdiu expositos, ita eam imbibit, ut in locum obscurum delatus eandem non secùs ac carbo vivus diffundat. *Isaacus* Hollandus de *lap. philos. p. 124.* noctilucam memorat eximiam paratam, quæ præstiterit officium Candelæ, & in forma lapidis apparuerit. Verum in Phosphoris elaborandis jam eximii dantur Artifices, qui lapides miri fulgoris in tenebris parare sciunt.

## §. III.

## Lapides ab insolitâ magnitudine, formâ ac variarum rerum exhibitione mirabiles.

Fanum Crystallinum.

1. Refert historia Regni Chile esse iis in tractibus in profundâ quadam valle, quam Andium juga disterminant in media prægrandis fluminis insula ingentem rupem rotam crystallynam, in quâ ab incolis paganis Fanum integrum sit mirâ arte exsculptum ex omni parte diaphanum.

Ingens Smaragdus pro Deo cultus.

2. In Mantâ Peruviæ, ut refert *Christophorus Arnold. in select: Addit ad Abrah. Rogerii lib. de gentilism. Asiatico, Africano & Americano*, incolæ ibidem adorant ingentis magnitudinis ac pretii Smaragdum tanquam Deum, eumque invocant in variis corporis infirmitatibus, variaque litant sacrificia.

Templum ex uno lapide.

3. Testis est *Herodotus* in Ægypto extare templum, quod ex uno quadrato lapide excavatum est. Apud *Ravennam* secus Adriatici maris littus templum videre est, quod uno lapide contegitur. *Weberus in arte discur. fonte 24. Exempl. 1.*

4. Rex Saracenorum *Taric* cum Hispanias devastâsset, viridem habebat mensam de gemma præparatam, cujus trapezophorum cum superiori tabulâ ex integro lapide suprà fidem humanam longa & lata fuit. *Idem in arte discurr. fonte 48. §. 17.*

Lapis maximus in Emesia urbe.

5. *In Emesâ* urbe Phœnitiæ, uti scribit *Cardanus lib. 5. de var. cap. 19.* Lapis erat maximus ab imo rotundus & sensim fastigiatus propemodùm ad coni figuram, niger: in cujus superficie quædam figuræ mirabiliter eminebant, ob id Solis lapidem esse, atque illius veram imaginem dicebant; eratque idcircò in maximâ veneratione non solùm apud eas gentes, sed etiam vicinos Satrapas. Jactabant etiam lapidem hunc è Cœlo decidisse, ut illius venerationem augerent.

Ingentes Smaragdi.

6. *Theophrastus* tradit in Ægyptiorum commentariis reperiri, Regi eorum à Rege Babyloniorum missum Smaragdum munere 4. cubitorum longitudine & trium latitudine: Et fuisse apud eos in *Jovis* delubro in Obeliscum è quatuor Smaragdis quadraginta cubitorum longitudine, latitudine verò in parte quatuor, in parte duorum. Se autem scribente fuisse in Syro Herculis templo stantem pilam è smaragdo; nisi potius pseudo smaragdus sit; nam & hoc genus reperiri in Cypro inventum ex dimidiâ parte Smaragdum ex dimidiâ Jaspidem nondum humore in totum transfigurato. *Apion* cognominatus *Plistonices* paulò ante scriptum reliquit, esse jam nunc in Labyrintho Ægypti colosseum Seraphin è Smaragdo novem cubitorum. Ita *Plinius lib. 37. cap. 5.*

Figuræ cœlestes in lapidibus expressæ.

7. Circà figuras varias lapidibus aut impressas aut exteriùs corpore ac mole effigiatas mira referunt Authores. Narrat imprimis *Ambrosinus in lib. de lapid*, Achatem se vidisse, in quo & circuli & cœlestes unà cum stellis delineati videbantur, & in alio Ursæ majoris asterismum. Similia etiam in lapide Lazuli se observâsse testatur *Kircherus in Mund. subterr. lib 8. cap.* 9. lucidissimis scilicet stellis referto. Habet & eodem *Kirchero* teste, nobilissimus *Magninus* Eques & Patricius Romanis lapidem Heliotropinum, in quo quatuor elementa unà cum coloribus suis propriis ità depicta spectantur, ut non à naturâ, sed ab eximio pictore delineata videantur.

Achates Pyrrhi.

8. Rex Pyrrhus Achatem habuisse dicitur, in quo novem Musæ cum suis insignibus & Apolline cytharam tenente spectabantrr, non arte sed naturæ vi expressæ.

9. Achatem vidisse se refert *Camillus Leonardus Pisauriensis* qui septem arborum imaginem naturaliter expressam contineret raro miraculo, ut inquit *Cardanus lib. 5. de variet. cap. 91.*

10. In Getarum montibus maximè, qui circa Orientale littus sunt, *Olaus magnus* Upsalensis Pontifex, eodem *Cardano* memo-

memorante ibidem, refert lapides esse, qui caput; alios qui manus, anr pedes cum digitis reserunt aliaque plura & varia.

Lapides qui herbas emittunt.

11. Sunt & lapides, ut Idem *Cardanus* indicat, in mari Scotico, tum aliis, qui cum durissimi sint, herbas tamen emittunt, quorum unum cum asservasset, in umbrâ emisit virentia folia perexigua. Addit deindè sequentia: *Tandum vitæ inest omnibus maritimis: Asservari autem, quoniam dum plantas emisisset, indè excidissent, radices in lapidis superficie quasi serpentes transierunt in colubres lapideos candidos, cum lapis, cui hærebant, esset ater. Ità dixisses non à naturâ, sed arte factum, quorum maxima copia in littore est. Hæc Cardanus.*

Alphabetum in lapidibus repertum

12. In Silicibus ex Tolfensi lapidicinâ erutis *Kircherus ut in Mund. subt.* cum ipsismet lapidum figuris refert, integrum Alphabetum literis vario venarum ductu formatis aliquando extraxit.

Astrolabium.

13. Scaphium se vidisse, *ait Ambrosinus* ex cochleâ fabricatum, in cujus concavo Natura Astrolabium suis linearum ductibus depictum exhibuit.

Lapides cubici & sphærici.

14. In Calabriâ fodina est, in quâ, quotquot lapides reperiuntur, etiam minimi sub cubi figura conspiciuntur. In *Cubâ* verò insulâ, quod mirabile est, omnes Silices sphæricam figuram habent perfectissimam, ità ut ad circinum vis exactiùs elaborari posse videantur.

15. Missos ex Germaniâ ad se lapides parvulos, ait *Kircherus in Mund. subterr, tom. 2. lib. 8. sect. 1. c. 9.* omnes scilicer formâ orbiculari, in quorum medio Natura eleganti sanè penicillo oculi radios diffundentis figuram expressit.

Solis & Lunæ figura in lapidibus expressa.

16. In nonnullis gemmis Solem radiosâ projectione stupendum Natura effigiavit; ut in *Camæa* quadam *Kirchero* ostendit aliquando ex Musæo suo similibus rebus instructissimo curiosissimus Eques *Franciscus Qualdus.* Pari pacto Lunæ figuram non plenæ tantùm, sed & cornutæ & dichotomiæ in lapidibus gemmisque non infrequenter inveniri Selenites docet: Inquit Idem *Kircherus in Mund. subterr.* qui proindè à Lunæ figurâ nomen meruit.

Lapides sphærici variæ magnitudinis.

17. Compluribus in locis lapides Sphærici diversæ planè magnitudinis reperiuntur, ità ut *Rueo* teste, tantæ reperræ sinr magnitudinis qui onerandis bellicis tormentis loco ferreorum sufficerent. *Agricola* tales testatur reperiri in agro Hildesiensi, inveniuntur & juxta civitatem, quæ *Potentiæ* dicitur in Regno Neapolitano, ac compluribus aliis in locis Germaniæ, Hispaniæ & Franciæ.

Fungi lapidibus adnati.

18. In Italia Mons est Tyburi vicinus, qui lapides habet siccissimos, è quibus fungi grandes instar cucurbitarum prodeunt ad miras delicias accolarum.

Miræ figuræ in secto marmore.

19. In marmore secto miras exhiberi figuras notiùs est, quàm ut pluribus describi debeat: Ita persæpè montes sylvæ, flumina, lacus, flores, folia, nubes variæ, urbes insecta, volucres, pisces, atque alia animantia, animantiumq; variorum membra & partes Naturæ penicillo quàm nitidissimè adumbrata spectantur; Variæ insuper aliæ imagines in eodem expressæ observantur. Velut Ticini, vulgò aliàs Paviæ apud PP. Carthusianos, *Ambrosino teste* in quodam marmore Christi Salvatoris in cruce pendentis nec non spineâ coronâ redimiri imago à Naturâ pereleganter depicta cernitur. *Venetiis* quoque Christi Crucifixi figuram in marmore mirabiliter expressam eodem teste videre licet. Altare in templo D. Petri Romæ ubi ingredientibus ad dextram Sacellum S. *Crucis* conditum est, ex flavo marmore & variè mixto exstructum, *Kirchero teste in Mund. subt.* montes & flumina, lacus, sylvas, aërem ipsum, aliaq; plura affabrè à Naturâ depicta repræsentat. Similia Naturæ pictricis monstra in magnifico D. Virginis ad S. *Mariam majorem à Paulo V.* Pont. Max. exstructo Sacello videre licet. Est & in Sacristia Collegii Romani Columna marmorea ex nigro & albo mixta, in quâ eodem *Kirchero teste.* natura pelicanum contorto collo pectus sibi aperientem depinxit. In altari primario Templi S. *Sebastiani* extrà Romam marmor, cui Crucifixus insertus est, exhibetur, in quo etiam nubes & lucidæ Cœli partes mirè abumbratæ spectantur. Rursum *Romæ* in Sacello D. Virginis templum S. *Petri* ingredientibus ad dextrâ juxta Organum spectabilis imago marmorca reperirur, in quâ Beatissima Virgo Lauretana, ità affabrè à Naturâ depicta spectatur, ut artificis manu delineata videatur; veste induitur rriplici Zonâ distinctâ, filiolum brachiis tenet coronâ, quemadmodũ & mater conspicuum. Spectantur & circum circà Angelorum figuræ. Similem quoque imaginem *Pisis & Bononiæ* spectari *Ambrosinus* narrar. Figuras plurium ejusmodi rerum in marmore depictarum vide apud *Kircherum Mund. subt. loc. supracit.*

Schisti lapidis genus varias exhibens imagines.

20. *Agricola* meminit *Schisti*, lapidis genus ad nemus Hercyniam inventum fuisse, quod exprimerer varias animantiũ species ut in genere piscium passeres marinos, lucios, percas: in avibus gallos gallinaceos, nonnunquam Salamandras, imo Pontificis Romani barbati & rriplicem coronam in capite habentis effigies reperta fuit, quàm multi viderunt; prætereà B. Virginis puerũ in manibus gestantis. Sed de erutis hujusmodi lapidib' suprà jam *c. 6. §. 5. n. 16. egimus.*

Saxum, in quo titulus Crucis expressus.

21. In Tiburtini agri quadam fodinâ saxum repertum restatur *Kircherus* quod literas J. N. R. J. quæ Crucifixi titulum referunt, à Naturâ impressas exhibuit. Saxum insuper magnâ pecuniæ summâ extero ucidam venditum fuisse scribit.

Herbu'a in Crystallo nata.

22. Eximii Philosophi, *Licetus in suo de spontaneo viventium motu, & Laurentius Pignorius in expositione Tabulæ Hieroglyphicæ* testantur, se vidisse virentem herbulam in meditullio crystalli enaram.

Figura S. Hieronymi in lapide.

23. Narrat *Brocardus in suo itinerario Hierosolym.* ad locum præsepis Domini in quodam lapide naturam pinxisse Eremitæ figuram, quam multi *S. Hieronymi* ibidem diu commorari fuisse volunt.

Adamas coelatus in marmore repertus.

24. Memorat *Alexan. ab Alexandro Genial. dierum l. 5. c. 9.* paucis abhinc sæculis, dum *Neapoli* marmora ædificii causâ discinderẽtur, adamantẽ mirè splendidũ, non nativâ venâ,

venâ, aut rudi & informi, sed absolutâ Artificis manu confectum & perpolitum mirâ cælaturâ & arte in medio marmoris concretum fabros invenisse, eumque pro miraculo Regi dono datum inter cubiculi arcana conspicuum fuisse, hodieque inter illustria adnumerari.

Oleum in Silice conclusum.

25. Memorat idem sequentia ibidem his verbis: *Palamedes Amicus meus calcariæ, fornacis præcipuus Artifex ingenio gnavo & industrio Author alioqui gravis sæpe mihi retulit, se dum marmora discinderet in medio Silicis, quæ nisi vi malleorum difrumpi haud facilè poterat, oleum quasi in vase conclusum invenisse odoris immensi & aspectu jucundo, cui medica vis fuisse dicebatur: quo effuso manus sibi diu miro odore fragrârunt. Quod ego quo pacto stante semper solidâ illâ materiâ illic coagulari aut occludi potuerit, non equidem scio.* Ità ille.

Caput Panisci in saxo repertum.

26. In *Chiorum* lapidicinis diffisso saxo *Idem præmemoratus Author* ex aliis narrat, caput effictum Panisci aliquando apparuisse: & *ad Bætim* Hispaniæ lapides nasci, quibus scissis ex puro auro frusta, & lapillos conspiciunt.

Conchæ in montibus.

27. Lapidem duri marmoris non unius coloris vidisse se *Idem* recitat in montibus *Calabriæ* longo à mari recessu, in quo muitiplices conchæ maris congestæ, & simul concretæ cum ipso marmore in unum corpus coaluisse videbantur: quas equidem osseas & non lapideas fuisse, quales in littoralibus vadis inspicimus, facileque discerni potuisse, memorat ibidem.

Lapis varia ... exhibens.

28. Jam nominatus *Cardanus cit. cap.* testatur apud *Gulielmum Casanatum Bisuntinum Medicum*, lapidem se vidisse, qui coloribus ferrugineo, paleari que obscuro distinctus, capuliensis magnitudine: in quo palearis color quasi depictus varias imagines ad unguem referebat. Inter reliqua literas G & C, quæ nominis ejus initia; tum ferrâ, gladius latiore ferro, delphin, olor, omniaque absolutè, quæ totum lapidem penetrabant.

Achates cum D. Virginis effigie.

29. Testatur *Majolus* Romanorum Imperatori à Legatis ex Persiâ, inter alias raritates etiam allatum fuisse Achatem, qui infrà candido imbutus colore, superiùs autem viridi resplendebat, in medio verò D. Virginis Deiparæ cum puerulo effigiem miro naturæ ludibrio exactè formatam exhibebat.

Herbæ odoratæ in lapide Bezoar.

30. Eodem *Majolo* referente *Rudolphus* Imp. lapidem Bezoar habuisse dicitur, in cujus intimo meditullio odoratissimæ herbæ repertæ sint.

Lapides qui varia membra corporis humani exhibent.

31. In regione ac terrestri tractu *Lime* lapides reperiri scribit *Olfredus Dapper in Africâ*, quos Arabes *Hajaracbt*, Hispani verò *Los Hecbizos* vocant. In quibusdam horum Natura subindè brachium depictum exhibet; in aliis caput, pectus, aut aliud membrum humani corporis; in quibusdam integrum corpus humanum cum omnibus suis membris exactissimè effigiatum: atque hos ultimos summo in pretio haberi comprimis à Vatibus Maurorum, variumque ad usum adhiberi tradit, *Idem*.

Imago D. Virginis mirabiliter ex lapidibus effigiata.

32. Admirandum est, quod in regno *Chilensi* paucos ante annos patuit; novas scilicet Deiparæ Virginis nunquam aliàs visa imago inter inaccessa rupium latibula, non pictoris mortalis ope, sed naturæ penicillo variis diversicoloribus Jaspidum speciebus ad omnes Opticæ leges delineata: de quâ imagine *P. Alphonsus d'ovalle* ità scribit. *Vera effigies B. Virginis in Arauco, quæ in rupis cavitate in modum Sacelli concamerati, non ab Opifice alio delineata, sed ab Authore Naturæ ex Jaspide varii coloris constructa candido vultu, subnigro capillo, pallio interiùs cœruleo, exteriùs rubro colore, veste rosis contextâ conspicitur.* Locum deinde & ipsius imaginis comparentiam his declarat verbis. *In ripâ maris Pacifici, quæ respicit Araucum, dicta Inbulia, montuosus locus est, rupibus & salebrosis saxis penè inaccessus, usquedum perveneris ad planitiem & colliculum amœnum, quæ respiciendo rupem excavatam, spectabis admirandam, & prodigiosam imaginem B. Virginis à naturâ ibidem expressam cum suo pretioso filio in brachiis, & saxum quidem nigrum efformat capillos per dorsum, humerosque ventilatos & diffusos: candidum verò efformat os ad unum latus distensum, & in porfilo, ut loquuntur, ità ut solummodò unus oculus magnâ proportione & elegantiâ delatus appareat. Vestis roseo colore usque ad cingulum, pallium colore citrino infrà comparente colore cœruleo. Effigiata verbo, imago mirum in modum oculos omnium eam spectantium afficit.* Ità *d'ovalle*. Quibus & addit, quomodò imago hæc primùm à puero quodam comperta, & quam deinde mirabiliter plures Gentiles exindè ad veram Christi fidem conversi sint, locusque à piis Christianis haud absque miraculis frequentari & devotissimè cum magno Deiparæ Virginis cultu, illucque peregrinantium fructu visitari cœperit.

Lapis omni ex parte aspectus Crucifixū referens.

33. *Henricus Spondanus* scribit rusticolam quendam aliquandò mirabilem lapidem in agro reperisse, qui facie & parte quâcunque aspectus imaginem Crucifixi repræsentârit. Fuit hic lapis deindè Marchioni Badensi oblatus, qui eundem inter rarissima sua summo in pretio habuit.

Vestigium humanum lapidi impressum.

34. Triginta milliaribus *Casi* in India versùs meridiem distat Civitas *Gaga* nomine, ubi incolæ firmiter tenent, *Deum* suum *Wistnou* cuidam lapidi pedem suum impressisse; Civitas idcircò hodiè adhuc fortissimè munita est ad hoc vestigium tutandum, à peregrinis etiam voti causâ illud visitantibus mire colitur. Ut memorat *Rogerius de Gentilism. Asiat. part. 2. cap. 20.* Similis lapis & in Scythia ostenditur, cui Herculis vestigium quatuor propè spithamis longum impressum esse dicitur, ut memorat *Herodotus lib. 4. cap. 82.*

Equina vestigia mirè saxis impressa.

35. In Saxoniâ, ubi rivus *Bode* ex Hercyniâ sylvâ evolvitur, utrinque surgunt præcelsi montes, tristes sine fruge, plantis & arboribus, vulgò der Roßtrapp dicti. In horum uno prærupta saxea moles contra antiquum Castrum Wingenbürg sita, fastigiato

fastigiato sensim vertice elevatur cui duo equina vestigia non artis sed naturæ adminiculo mirabiliter impressa cernuntur, quæ etiam aquis continuo oppleta observantur. Ità *Zeilerus*. Similiter in rupe quâdam ad viam, quæ ducit *Quedlinburgum*, virginis vestigium saxo impressum spectari dicunt, unde & Mägdlinsprung ab incolis dicitur. Sic & in Styriâ vestigium simile in præcelsâ quâdam rupe observari, quocircà etiam vulgò der Jungfrawsprung appellatur, notat *Neitschitzius*.

Humana vestigia. 36. Memorat rursùm *Zeilerus* in Wittenbergensi Ducatu haud longe ab oppido *Heubach*. prope antiquū castrum Rosenstein dictum, per angustam viam accedi rupem saxeam, ubi exacta dextri pedis humani figura eleganter impressa cernitur: In adverso verò monte haud longe dissito, qui vulgò Schafwelberg vocatur, alterius sinistri pedis humani effigies impressa notatur.

Pisciculi delicatissimi in saxis. 37. In littore Aconitano saxa magni ponderis 50. & plurium etiam librarum è mari trahuntur: his color & constitutio exterior ea est, quæ Ætiti, rudis nimirum & non difficilis læsu aut tritu; interior verò crusta aut runica dura est; & quæ poliri possit, haud secùs atque exterior Ætitæ tunica. Colore etiam subcæruleo ne hac quidem nota ab Ætite discedens. Rumpuntur hæc saxa majoribus malleis ferreis magnâ vi impactis, non quò intùs, ut in Aquilæ lapide alius calculus inveniatur, sed quò pisciculi delicatissimi extrahantur ejusdem generis cum solenibus, quas Cappas longas Veneti appellant, sed eò delicatiores, quod non aqua marina, sed rore quodam tenuissimo per lapidem imbibito pascantur. Hi plures numero ad viginti modò plures, modò pauciores ità saxo includuntur, ut singulis suus sit nidus, & magnitudinem & figuram piscis omnibus lineamentis respondens inter nidos saxeo interstitio relicto. Ex his veluti è vaginulis rupto lapide eximuntur integri solenes ad palatum delicatiorum plurimùm facturi. *Bauschius de lapide Ætite.*

Cochleæ in saxis. 38. Ad littus maris Adriatici propè Castrum *Duyno* saxorum, sive petrarum ingentia frusta fortissimis malleorum ictibus avelluntur, è quibus limaces sivè cochleæ cum suis conchis optimi saporis ad esum eximuntur, ostreisque haud cedere dicuntur. *Idem Bauschius ibidem.*

Figuræ variæ in lapidibus. 39. Haud procul à civitate *Calaiate* in Arabiâ felice ad littus sinûs Persici genus lapidum candidorum reperitur, in quorum singulis Natura speciales quasdam figuras efformavit, comprimis verò florum, atque ex his præsertim rosarum icones pereleganter effigiavit. *P. à S. Theresia in itin. Orient.*

Serpens in saxo repertus. 40. Narrat *Baptista Fregosus* in saxo quodam validis ictibus disrupto serpentem repertum, qui *Martino V.* Pont. Max. miraculi causâ exhibitus fuit.

Gemma in arca trium Regum Coloniæ. 41. Asserit *Albertus* M. *l.* 2. *Mineral. tract.* 3. *cap.* 2. *Coloniæ* in arcâ Trium Regum esse gemmam Onychinum habentem latitudinem manus unius hominis & amplius; superque picta esse duo capita juvenum altissima, quibus ad frontes capitum est figuratus nigerrimus serpens, qui colligat capita: illa inferius autem circà mandibulam oris est caput *Æthiopis* cum longâ bàrbâ nigerrimum; & situs in collo iterum est lapis habens colorem unguis, qui videtur esse vestimentum decoratum floribus circà capita. Addit tandem totam hanc imaginem esse naturalem.

Figuræ Geometricæ in lapidibus expressæ. 42. Refert *Aben Rhodam* Arabs libro, quem *Historiam lapidum* inscribit, *Suesii* (quod maris Erithræi celeberrimum Emporium est) Astronomum fuisse, qui lapillis à se collectis ad dicti pelagi littus omnia penè totius Euclidis geometrica Elementa singulari naturæ solertiâ iis insculpta non sine spectantium Mathematicorum admiratione exhibere sit solitus.

Figura cordis & rotæ. 43. *Nierembergius lib.* 1. *de miris & mirac. Natur in Europ. cap.* 7. *ait apud S. Catharinam de Vaduia* in Monasterio *S. Augustini* inveniri lapides suaptè naturâ ad cordis speciem formatos, & figurâ rotæ insignitos, quæ sunt insignia *S. Augustini* & *S. Catharinæ*.

Lapides Foyenses. 44. In agro *Foyensi* Dionantinæ regionis in Belgio non procul è Sacello Deiparæ, quæ magnâ ibi veneratione & populorum concursu colitur, splendentes gemmarum in morem effodiuntur lapilli summâ colorum varietate ac venustate; in quibusdam Adamantis candidus nitor, in aliis Pyropi micat ignis, in aliis Crystalli lux affulget, in aliis aliarum gemmarum color emicat, ut ità beatissima Dei Mater omnium gemmatum colores ac pretia ad agellum istum transfudisse videatur. *Schottus Mag. Natur. part.* 1. *lib.* 4.

Glossopetræ. 45. In *Melitâ* insula lapilli magnâ copiâ & variâ magnitudine eruuntur ex illâ specu, in quâ vipera *S. Pauli* manum invasit innoxiè, qui serpentinæ linguæ similes sunt, unde & *Glossopetræ* jam dici meruerunt. Reperiuntur & in lapidibus terrâ aluminosâ scatentibus circà celebre Monasterium *Murense* in Helvetia ord. S. Benedicti, ut & in O Carnioliâ propè Podgoriz, & quidem in pondere quod mirandum, 10. Unciarum. Propè Antverpiam tales etiam reperiri *Georgius Becanus* refert & propè *Luneburgum Ansf. Boëtius*, ut indicatur *Ephem. Germ. Decur.* 2. *Ann.* 8. *observ.* 143.

SS. imagines in lapidibus. 46. Narrat *Jonstonus in Thaumatogr. Nat. sect.* 4. *cap.* 17. *quod tempore Joban. Friderici* Electoris Saxonici lapides inventi fuerint, qui Christum crucifixum, B. V, *Mariam* & *S. Joannem* exactè repræsentârint.

Lapis cum Signo Crucis.

47. *Ludovicus Moscardi Academicus Philarmonicus Veronensis in musæo suo patav. 1656. edito lib. 2. cap. 15.* mentionem facit lapidis in musæo suo asservati, qui *la pietra della croce* dicitur & invenitur in monte S. *Petri di rubiâ* in Galliciâ & Asturiâ Hispaniæ provinciâ, coloris cinerei, in cujus medio crux nigra signata est, cujus usus medicus quidem nondum cognitus, non contemnendus tamen ob mirandum crucis signaturam.

Nomen Christi Achati impressum.

48. Præ cœteris magnificis ac splendidissimis Augustissimi Gazophylacei Cæsarei rarioribus facilè sibi primatum vendicat Gemma hæc solo Cæsare digna, nec non ab ipsâ Sac. Cæsar. Majestate instar thesauri maximi æstimata. Hujus artificialis figura pateram ex unicâ rarissimâ & nunquam ante hac spectatæ magnitudinis Orientali Achate artificiosissimè fabricatam exhibet, cujus circumferentia duas ulnas viennenses cum tertiâ ejusdem parte diameter verò inter duarum ansarum extremitates unam integram ulnam minùs duobus digitis adæquat. In cavitate verò politissimæ hujus pateræ non minùs adorandum, quàm admirandum Christi Redemptoris nomen naturæ penicillo ex nativo nigricantium macularum concursu ad vivum hunc in modum B. XRISTOR. S. XXX. delineatum spectatur, adeò ut ipsa Natura hanc stupendæ magnitudinis gemmam Authori suo Christo Regum Regi imprimis lapidis hujus incunabulis consecrâsse videatur. *Ephem. Germ. Dec. 1. An. 1. obs. 112.*

Figura fœminæ cum filio.

49. Ex *Theveto* narrat *Gaffarellus* in Archipelagi insulis lapides inveniri, in quibus figuræ fœminæ filium tenentis cernantur. *Sic* & in inæstimabili Thesauro Lauretano Matrem perlarum esse, quæ exactè repræsentet fœminam brachiis gestantem filium, testatur *Monconnys T. 1. itin. pag. 434.*

50. In Galliis in terrâ Ducis *de Rohan* lapides, pisces & arbores habere maculas, quæ insignia sunt Domûs Rohanensis, ut & insignia Austriaca in marmore aliquandò inventa notavit *Idem Monconnys T. 1. itin. p. 22.*

Silices in forma Cerebri.

61. Referente eodem *Monconnys in itin. Ægypti* ad montem *Sinai* in deserto *Sues* reperiuntur silices, qui formam cerebri exactè mentiuntur. Esse enim ibi terram, inquit, ferè totam nitrosam, quamvis insipidam; ex aëre verò destillare humorem glutinosum, qui terræ isti junctus accedente maximo Solis calore istis in locis frequenter induretur & pro varia roris nocturni allisione particulis quibusdam elevatis quibusdam excavatis cerebri formam efficiat.

Sagittæ lamiarum.

52. Huc etiam pertinent lapides, qui sagittæ Lamiarum dici consueverunt quorum historiam recenset *D. de Straloch in descrip. præfecturæ Abredoniensis* his verbis. Lapillus hic neque pretiosus, neque pellucidus. Mareria huic durissima atque fragillima silex, cujus hic plus satis est. Lapilli hi artem referunt, sed qualem ex tam fragili materia nemo Artifex adæquatur. Duabus formis reperiuntur; una hamato telo persimiis in tria distincta capita desinens trigona figura; altera species venabuli ferrum planè refert, omnes magnitudine, sicut & colore variæ silicem, unde sunt, imitanres. Longitudo duum, aut unius, aut dimidiati pollicis; crassities ad duorum aut unius frumenti granorum accedit. Totus asper, impollitus. Manent tamen ferramentorum vestigia, quæ lævigari desiderent; at latere omnia acuta. Solo hoc lapilli hi mirandi, quod casu aliquando in agris, in publicis, tritisque viis reperiantur, nunquam autem vestigando. Hodie fortassis reperies, ubi heri nihil: item à meridie, ubi horis antemeridianis omnia vacua & hæc ut plurimum sudo Cœlo æstivis diebus. Retulit mihi vir probus & fide dignus sibi equo iter agenti in summa ocrea unum repertum. Idem contigisse scio fœminæ equo vectæ, quæ unum è sinu vestis depromsit. Hos vulgus patrio sermone *Elf-Arrowheads* vocant, hoc est sagittarum cuspides, quibus Lamiæ sagittant, sonat. Hæc ille.

## §. IV.

## Mirabiles Lapidum quorundam vires, & abditæ proprietates ex variis Authoribus recensentur.

Lapis exsilicos ad tubæ sonitum.

1. Ad Ostium Eurotæ, hodie *Basilipotamo, ut Nicanor lib. 2.* de flumin. memorat, gignitur lapis Galeæ simillimus, qui ubi sentit inflari tubam, illic ad ripam exilit quasi ad pugnam; quod si quis tum Athenienses nominârit, extemplò in altum demergitur. *Fournier Geogr. orb. not. part. 1. lib. 5. cap. 17.*

Lyræ sonitus in lapide.

2. Miratur *Pausanias* in Megarensium montibus lapidem, quem si quis calculo percussisset, quod haud secus, ac lyra resonârit.

Lapis ad vitam conservandam & juventutem recuperandam.

3. Narrat *Linschottus part. 4. cap. 42.* de lapide quodam in Indiâ Orientali, ad quem Indi magnâ religione afficiuntur, quem & summo in honore habent; quod sibi persuadeant eos, qui hoc lapide inter cibos utuntur, vitam indè non tantùm prolongare, sed iuventam adducere, & deperditas senio vires recuperare posse. Credunt & rugas in facie impedire, colorem vividum & valetudinem totius corporis conservare. Quocircà Reges & Magnates exinde patinas, calices & reliquam mensæ supellectilem procurare solent eâ spe freti, quod ex iisdem potum victumque sumentes se in optimo juventutis statu ac vigore conservare valeant. Lusitani hunc lapidem vocant *Pietra de cevar.*

4. In Atholiâ Scotiæ Regione memorat *Cardanus de variet. lib. 5. cap. 19.* coronam quandam ingentium esse lapidum, qui percussi, ut æs resonant,

Lapis furdus in Scotia.

5. In Caricta Siluriæ provinciæ, Regione Scotiæ ex *Boethio* memorat *idem Cardanus ibidem* saxum esse, in cujus imo, etiamsi exoneretur machina ignea, ex alterâ parte non exaudiri. *Fournier Geogr. part. 1. lib. 5. cap. 9.* ubi Chorographium Scotiæ describit in *Kila sive Coila* saxum hoc 12. pedes altum, 33. cubitis extensum reperiri scribit, ad quod si vel tormentum bellicum explodatur, ex adversâ tamen parte nihil penitùs exaudiri dicit. Undè & aliàs *Lapis surdus* dicitur.

6. Refert *Boethius in Fast.* arce Scoticà lapidem cavum atque exteriùs spongiæ similem reperiri, per quem aqua marina percolata dulcescit.

Lapis sponte mobilis.

7. In civitate *Nayana* propè Regnum *Sindy* mirificum templum exstructum est, in quo lapis rotundus reperitur, qui spontè vel potiùs ope diaboli ut alii volunt, circumagitur. *Christoph. Arnold. in select. Addit ad Rogerii Gentilism.*

Lapis mobilis in loco sed non amovibilis.

8. In Scotiæ Regione *Gourea* quarto circiter milliari ab ostio *Tai* lapis est non adeò magnus, inquit *Fournieur Geogr. p. lib. 5. cap. 9.* quem possis in quamcunque volueris, partem volvere, nunquam tamen movere loco. Item haud longè à sinu Anglicano *S. Michaelis*, ut *Idem* ait *eod. l. c. 17.* Saxum magnæ molis *S. Amb.* dictum, reperitur, quod etsi vel digito facilè moveatur in loco, nullâ tamen vi ab eodem dimoveri potest.

Lapis ingens titubare videtur.

9. Circà insignem Chinensem Regiam atque primariam urbem *Pequin* altissimi surgunt montes *Puon* dicti: in horum uno lapis ingentis molis spectatur, qui si quantumvis leviter attingatur, titubare tamen, & loco cedere observatur. *Abentheur.*

Lapis sonitu tempestates indicans.

10. In Americæ provinciâ *Chiapâ* ad *Caliente* rivum lapis reperitur longitudinis 5. latitudinis verò 3. ulnarum Hispanicarum. Hic in medio fissuram habet, unde copiosè fumus emittitur; continuò verò horribilis quidam sonus indè percipitur: quodsi tempestas immineat, tantùm sonus ille intenditur, ut etiam ad dimidii milliaris distantiam facilè percipi possit. *Joan. de Laet.*

Lapis glutinosus.

11. Referente *Majolo* in Insulâ Corsicâ *Catochites* lapis reperitur, qui manu prehensus glutinis instar adhæret, ità ut violenter denuò abripi debeat.

Turcoidis in casu vires.

12. Turcoidis gemmæ magna censetur esse virtus præservandi à læsione ex casu & transferendi damnum in se. *Helmontius* aliquot hujus virtutis exempla recenset *in Tract. posthumo de virtute magnâ Verbor & rerum* his verbis. *Abbas* inquit, *S. Joannis Baptistæ Oprensis ord. S. Bened. in periculo cassis è navi à suis mirificè detentus non cecidit in aquam; attamen gemma, quam aureo cingulo in digito gestabat, in frusta disrupta est. Marchio Don Carlos Spinella retulit se in venatione præcipitem ab alto devolutum cecidisse à rupe, eoquòd equus cum veloci cursu crus in fossula rupis fregisset, ceciderat mortem passus; ille verò præ cursûs impetu ex ephipiis exiliens de rupe lateratim cecidisset ad minimum in petram decliviorem &c. pedibus surrexisse autem illæsum, cumque dudum meditans casum & præservationis causam, tandem vidit, se Turcoide digitum cinxisse, fractamque gemmam. Georgius nobilis Toparcha in Mærebeko retulit, quod semel ex horto veniens & obicem ab ostio removens, audivit clamorem uxoris suæ lapsæ ex alto in penarium, illæsæ tamen & incolumis; cùmque admirans Deo sursum tensis palmis gratias referret; vidit Turcoidem fractam in quatuor partes.*

Exempla ex Helmontio.

Quibus deinde addit *Helmontius*: *Possem adhuc decem casus similes referre, sed dicta sufficiant, quoniam exindè constat gemmæ virtutem magnam esse præservandi à læsione & transferendi illum in se.* De Turcoidis admirandâ virtute sequentia à se comperta memorat *Anselm. Boet. lib. 2. de gem. & lapidib.* his verbis. *Ego sanctè affirmare possum, me unam aureo annulo inclusam perpetuò gestare, cujus facultatem (si gemmæ est) nunquam satis admirari potui. Gestaverat eam ante triginta annos Hispanus quidam non procul à paternis ædibus habitans: is cum vitâ functus est & ipsius supellex ut moris apud nos, venum exposita, inter cætera etiam Turcois exponebatur. Verùm nemo sibi emptam voluit, pristinum enim nitorem & colorem prorsus amiserat, ut potius Malachites, quàm Turcois videretur. Aderant tunc temporis parens & frater meus, qui ante sæpius elegantiam & gratiam ejus viderant, mirabundi tunc eam esse deformem. Emit nihilominus eam parens, idque vili prætio (quia omnibus erat contemptui, & præsentes arbitrabantur eam non esse, quàm Hispanus gestaverat) tum verò etiam mihi eam dedit, ego sculptori, ut in ea insignia mea sculperet; paret ille: reddit gemmam, quam dum gesto pro annulo signatorio, intrà mensem redit ille pristinus color, cœterùm in casu mirandas illius vires observavi, quàm Patavio Eques in Bohemiam redirem post Solis Occasum, sistitur ecce equus, nec progredi vult. Conductitius comes vocatus, puteum esse in viâ asserit, adeòque redeundum mihi. Facio & illicò deprehendo casum, meque ex Sella in viam projicio, sed incolumis, rursumque conscenso equo iter prosequor: mane dum manus lavo, Turcoidem induo frusta fractam deprehendo, majorem partem ejus alteri annulo committo & gesto, dùmque onus aliquod supra vires elevare tentarem, subitò ossa pectoris strepitum dederunt, deprehendique ultimam costam suo loco motam, eodemque die Turcoidem in duas partes iterum ruptam mirabundus adverti. Denique cum Icteritiâ, vel obstructionibus laborassem, & jam corpus sudoribus transpirabile, ac bene constitutum esset, animadverti meam Turcoidem solito pulchriorem, ità ut valetudinis index sit.* Ità Boetius.

Adamantes qui alios pariunt.

13. Relatum est jam pridem, inquit *Rueius lib. & cap. 1. de gemm.* à Domina quadam fide dignâ, quod Domina *Henerensis* è Luxenburgorum illustri genere duos habeat hæreditarios Adamantes, qui alios crebrò producant tanto Naturæ miraculo, ut quicunque eos statis têpotibus intuentur, congenerê sibi prolem

eniti palam judicent. Tradit etiam *Majolus* Principi Raustafio in Laurario adamantes esse, qui fatiscant, & alios pariant.

Adamas ad pectus summi Pontificis Judæorum.

14. Admiratione haud dubiè dignum est, licet soli Naturæ adscribi minimè possit, quod narrat *Bonaventura Baroin Naturæ miraculis*, de Adamante supra pectus gestato à summo quondam Judæorum Pontifice his verbis. *Summus Hebræorum Sacerdos intraturus Sancta Sanctorum supra pectus pretiosissimum adamantem inter duos Smaragdos gestabat. si autem tum populus peccati reus foret, adamas colorem suum mutabat in obscurum: Si eidem imminebat ultio divina belli, lapis cruentus videbatur: Si mors, niger, Nivis candorem præferebat, cum populus lætus Dei gratiam pollicebatur.*

Lapis Pantaura.

15. Inter miracula Naturæ recenseri quoque debet *lapis Pantaura* dictus, si verafunt, quæ narrat *Cornelius Agrippa de occult. Phil. lib. 1. cap. 23.* Hunc, ut ait, invenisse fertur *Apollonius*, qui scilicet innatâ speciali virtute alios lapides ad se trahir, quemadmodum magnes ferrum, contraomnia venena efficacissimus. Ab aliis *Pantherus* dictus, quia Pantheræ animali maculoso assimilatur; ideò etiam *Pantocrbas* dicitur, quia omnes colores continet. Aäron illum *Evanthum* nuncupat.

Lapidum quorundam proprietates ex D. August. no.

16. Meminit *D. Augustin. de civit. lib. 21. cap. 5.* lapidis *Asbeston* Arcadiæ lapidem propterea sic vocari, quod accensus semel non possit extingui. *Pyritem* lapidem persicum tenentis manum, si vehementiùs prematur, adurere, propter quod ab igne nomen accepit. In eadem Perside gigni etiam lapidem *Selenitem*, cujus interiorem candorem cum Lunâ crescere, & decrescere. Verùm de hoc lapide supra in Selenoscopio jam egimus.

Lapis sarcophagus.

17. In Asso Troadis Sarcophagus lapis fissili venâ scinditur, inquit *Plinius lib. 37. cap. 17.* Corpora defunctorum in eo condita absumi constat intrà quadragesimum diem exceptis dentibus. Ejus generis & in *Lyciâ* saxa sunt, & Orientequæ viventibus quoque alligata erodunt corpora. Mitior est autem servandis corporibus, nec absumendis *Chernites* Ebori simillimus, in quo Darium Regem conditum ferunt; parioque similis candore & duritie, minus tamen ponderosus, qui porus vocatur. Ità *Plinius*.

§. V.

## Admirandæ Magnetis Lapidis virtutes variis experimentis & exemplis demonstrantur.

Stupendum omninò lapidum omnium in Naturâ miraculum perpetuum est Magnes, aliàs *Herculeus lapis* dictus, non ob ferri tantùm, sed ob rerum omnium quasi domitricem potentiam. De hoc lapide, ejusque admirandis viribus ac proprietatibus peregregiè scripserunt comprimis *Gulielmus Gilbertus, Nicolaus Zucchius, Nicolaus Cabeus, Athanasius Kircherus, Eusebius Nierembergius, Laurentius Forerus, Hieronymus Dandinus, Jacobus Graudamicus, Ludovicus Alcazar, Claudius Franciscus* Milliet de Chales, & complures alii. Sunt autem rantæ hujus lapidis vires, quæ paucis certè hìc exponi non possunt: præter enim vim ferri attractivâ, & hujus suæ virtutis in ferrum derivativâ mirabili virtute conversivâ per polos suos ac ad Mundi polos directivâ præditus est, ut adeò liberè collocatus illuc sponte se convertat, itaq; persistat. Deindè vis mira vulnerum sanativa eidem adscribitur, multæque aliæ virtutes emphaticæ, quas apud citatos Authores fusiùs pertractatas videre licet. Nos hìc tantùm experimenta quædam & exempla ejusmodi virium, ac manifestè cognitarum proprietatum Curioso Lectori proferemus.

1. Narrat imprimis *Ruffinus lib. 11. Histor. Eccles. Alexandriæ* in templo *Serapidis* signum Solis fuisse è subtilissimo ferro manu artificis fabricatum, magnetemque desuper in laqueari fixum, cujus vi; cum temperatè sub ipso ad libram fuisset positum simulacrum, assurgere ferrum, & in aëre pendere visum est. — Solis figura in Templo Serapidis.

2. De Magnete, ejusque admirandis viribus loquens *D. Augustinus lib. 21. de civitate Dei cap. 4.* Hæc scribit: *Magnetem lapidem novimus mirabilem ferri esse raptorem, quod cum primùm vidi vehementer inhorrui. Quippe cernebam à lapide ferreum annulum raptum atque suspensum; deinde tanquam ferro, quod rapuerat vim dedisset suam, communémque fecisset, idem annulus admotus est alteri, eumque suspendit, atque ut ille prior lapidi, sic alter annulus priori annulo cohærebat: Jamque sibi per mutua connexis circulis non implicatorum intrinsecùs, sed extrinsecùs adhærentium quasi catena pependerat annulorum. Quis istam vim lapidis non stuperet, quæ illi non solum inerat, verùm etiam per tot suspensa transibat & invisibilibus ea vinculis subligabat? sed multò est mirabilius, quod à fratre & Coëpiscopo meo Severo Milevitano de isto lapide comperi, seipsum namque vidisse narravit, quemadmodum Bathanarius quondam Comes Africæ, cum apud eum convivaretur Episcopus, eundem protulerit lapidem & tenuerit sub argento, ferrumque super argentum posuerit, deinde sicut subter movebat manum, qua lapidem tenebat, ita ferrum desuper movebatur atque argento medio, nihilque patiente, concitatissimo cursu ac recursu infrà lapis ab homine suprà ferrum rapiebatur.* Ita D. *Augustinus*. — Magnetes vires à D. Augustino observatæ.

3. Tantæ potentiæ & virtutis dantur subindè Magnetes, ut nudi etiam nec armati, de qui- — Magnetis armati vires.

de quibus mox dicemus, ferrum decies septies seipsis gravius ad se trahant, tractumque retineat: Quod expertum se scribit *Mersennus tract. de Magnet.* in parvo septem granorum magnete. *P. Kirchero* narratum fuisse *Romæ* scribit *Schottus in Magia Magnet.* Principem quendam Anglum habuisse exiguam & vix unius unciæ Magnetis particulam annulo inclusam tantarum virium, ut ferè libram ferri traheret.

Magnetis armati vires.

4. Magnetem ferro etiam vestitum & armatum vi attractivâ mirabili pollere pluribus ostendi potest experimentis & exemplis. *P. Kircherus in appendice ad lib. 1. & 2. Art. Magnet.* ait, Magnetem illum famosissimum, qui *Florentiæ* in magni Ducis Hetruriæ armario, seu Galeria (ut Itali vocant) conservatur, ferro munitum, & in aëre à catenulâ suspensum pendere libras 29, & suspensis tenere ferri libras 65. *P. Bonaventura Baro in Natur. miracul.* testatur, se hunc magnetem vidisse, cui circà polos lamina duos digitos lata obducta erat. Addit porrò sequentia: *Apposuimus*, inquit, *claves, aut acus, ut experiremur vim attractivam, & continuò adhærebant ei: Admotæ non solum chalybi obducto, ut etiam una clavis aliam sibi admotam suspenderet, & quotquot addita erant etiam perpendiculo omnium. Ipse etiam æditutus massam ferream habebat pondo 8. librarum curvatam, ut utrâque extremitate chalybem contingeret: Hæc tota tam fixè adhærebat Magneti, ut vi & impetu subindè utriusque manûs ac brachii opus foret exindè avellendæ.*

5. Quidam apud *P. Ludov. Alcazar in Apocal. cap. 2. part. 4. v. 27. Nota 8.* affirmat, esse apud se Magnetem, qui absque ferri adjumento vix quinque uncias ferri attollat; armatum verò plusquam ducentas: Alium verò exiguum, qui inermis vix duas ferri drachmas attollat, armatum verò plusquam ducentas drachmas ad se trahere.

6. *Martinus Mersennus tom. 1. opus. Mathemat. tract. de Magnet.* ait, se scire Magnetem, qui cùm nudus dimidiam tantùm ferri trahat unciam, armatus verò decem libras, hoc est, trecenties & vigesies plus, quàm nudus ad se trahat.

7. *Manfredus Settala* Mediolanensis fassus est *Romæ P. Kirchero, & P. Schott* habere se in suo musæo seu Galeriâ *Mediolani* magnetem vix libræ unius, qui tamen chalybeâ munitus laminâ attrahat, ac suspensas teneat ferri omninò libras sexaginta. *Schottus in Magiâ Magn.*

Magnes admirandæ virtutis attractivæ.

8. Sed omnem penè fidem superare videtur, quod non semel narravit *P. Schott* & sanctè affirmavit, testibusque adductis viris Religiosis confirmavit *P. Carolus Du Lieu è Societate JEsu*, cum *Romæ* esset; habere nempè se *Lugduni* in Galliâ Magnetem quinquelibrem, armatum tantarum virium, ut pro miraculo habeatur, ejusque visendi gratia maximum nullo non tempore Optimatum, Doctorum ac Religiosorum virorum concursum fieri ad Collegium, voluisseque eum *Romam* secum deferre, sed prohibitum à Patribus timentibus, ne ibidem aliorum precibus sibi extorqueretur. Ajebat habere chalybeam laminam, quâ obarmatus est lapis, & tunc è tholo suspensus geminos æqualis altitudinis, quasi pedunculos quadratos extantes, quibus si ferrea clavis, aliudvè oblongum ferrum secundùm longitudinem è longinquo applicetur, tanta vi rapere ad se, ut vix bini aut terni viri retinere illud possint, & ubi semel ad se rapuit, sibique agglutinatum habuerit ferrum, adeò pertinaciter retinere, ut viri decem aut plures alligato ad ferrum fune abstrahere nequeant, si tractio fiat perpendiculariter deorsum secundùm lineam directionis; ideoque ingentia pondera ferro oblongo alligata eum sustinere, nec dubium esse, quin Virum cataphractum appensum teneret. Ità *Schottus in Mag. Magnet.*

Vis Magnetis in vulnerum inflictione & Sanatione.

9. De vi mirabili Magnetis in sectione ac vulneris inflictione citrà omnem dolorem hæc tradit *Cardanus libr. 2. de subtilit. Laurentius Guascus Medicus empiricus Turonensis magneticum lapidem pollicebatur, qui si stilum aut acum tangeret, stilus ille carnem totam absque ullo dolore penetraret. Quod cùm, ut par est, ridiculum videretur, ego ut tam incredibilis rei periculum facerem, acum ipsam pridie affricatam cuti brachii intuli, sensique primò levissimam punctionis imaginem post, cùm totum musculum quasi directa penetraret, acum quidem in profundum, quà pererrabat, penetrare sentiebam, dolorem verò penitùs nullum sensi, dimisi etiam longo spatio brachium, nec quicquàm molestum sensi.* Et *lib. 7. de Subtilit.* hæc narrat: *Alexander quidam Circumforaneus Veronensis pueros, servósque suos gladiis Magnete perfrictis noctu vulneratos postridie coram omni populo oleo olivarum, cui sarcocoleam vel thus, vel aloe immiscuit, ne simplex oleum esse videretur. In quo maximum fecit quæstum, quod plebs oleo tantum inesse vires crederet, quùm tamen Natura vulneris esset, quod hac ratione inflictum per se etiam coit oleo parùm vel nihil conferente. Sed hæc ità retulisse sufficiat. An autem huic ultimæ virtuti subscribendum sit, non disquiro, nec ullius peto calculum: Utrumvis sentias; Mihi & meus manet sensus & sententia à tuâ forsan haud multùm dissentiens, si rectè philosophari didicisti.*

10. *Severus Milevitanus* recensente *Jonstono in Taumatograph.* vidit, cum *Bathauarius* quondam Comes Africæ argentum inter lapidem & ferrum subterposuisset, ità ferrum desuper motum fuisse, atque argento medio nihilque patiente concitatissimo recursu infrà lapidem hominem suprà ferrum à lapide raptum fuisse.

11. Hoc etiam ex *Plinio* non videtur negligendum, quod ait in Sardiniæ Mediterraneis ad radices montium, qua parte Orientem vergunt, magnetem esse, qui tractat ferrum; in Opposita, qui abigat *Theamedes* inde dictus. Admiranda varia curiosa technasmata, quæ magnetis ope

perfici queunt, longum foret recensere. Videantur Authores suprà memorati.

## §. VI.

## Res variæ lapidescentes, & in lapides conversæ.

Trabs cum lapide concreta.

1. Narrat *Alexander ab Alex. Gen. dier. lib. 5. cap. 9. Jovianum Pontanum* in Promontorio *Pausilypi* juxtà *Neapolim* vi tempestatis ingenti lapsu proruto monte vidisse in medio abscissi collis trabem ligneam undiq́ue duro lapide cinctam cum montis dorso concrevisse, & in unum corpus coäluisse, & hanc rem mirificam, quæ non minore miraculo fuit, quam conchylia in montibus, non uni tantùm spectaculo fuisse.

Fungi lapidei.

2. Tradit *Idem cit. loco* ab *Europo* usq́ue *Elim* quidquid oræ maritimæ mari abluitur, in saxa mutari; aut quod de pulvere Puteolano traditur, qui marinis aquis tactis durescit in saxum: Et in mari rubro sylvas vivere, oleamq́ue & laurum, in quibus fungi enascantur, qui mox sole tracti convertantur in pumicem. Atque in *Lucaniâ, Cappadocia, & Hierapoli Mysiæ* nonnullas esse aquas, quibus virgulta & ligna injecta brevi post lapidescunt. Ità ille. *Theophrastus* etiam inter alia recenset, quod ad mare rubrum passim olivæ, lauri, & aliæ arbores unà cum frondibus & floribus in lapides conversæ sint. Ipse etiam fungum aliundè mihi donatum exhibere possum, qui perfectè in lapidem concrevit.

Aurea monet in lapides versa.

3. Nummos aureos *S. Stephani* Regis in saxa conversos se vidisse scribit *P. Adalbertus Tylkowski in Philos cur. part. 3. phys. part. 4. cap. 1.*

Buccella panis lapidea.

4. Exhibetur adhuc hodie *Eodem teste* in templo Monasterii *Olivæ* Ord. Cisterc. propè *Gedanum* panis buccella versa in lapidem.

Stillatitiæ aquæ lapidescentes.

5. Ad radices Castri *Filleck* in planitie situm est oppidum, ubi natura miram excavavit specum, in quâ destillantes aquæ ad oculum solidantur, & in varias partes humanæ figuræ conversæ continuò lapidescunt.

Truncus lapideus Abietis.

6. Scribit *Matthiolus* se vidisse in montibus Bohemiæ abietem, cujus truncus in rigidissimum saxum erat conversus.

Gammari in lapides versi.

7. In *Chinâ* locus quidam lutosus, arenosus & humidus mari adjacet, qui omnia injecta in lapides convertit. Undè etiam *Gammari* illuc è mari, cùm victum petitum adveniunt, in lapides convertuntur. uti refert D. *Grimm Ephemerid. Germanic. Decur. 2. Ann. 1. Observat. 148.* Hujusmodi lapides miræ virtutis dicuntur esse in Febribus, pleuritide, obstructione urinæ, calculo, erysipelade, aliisq́ue morbis propulsandis. Lusitani vocant: *Pedro de Kameron.* Meminit *Idem ibidem* lapidis dicti *Pedro Pouw*, qui ex ligno in lapidem converso in aquâ quadam in *Ternata*, quæ omnia ligna in lapidem convertere solet.

8. In Tyburtinis fodinis intrà ipsum Saxorum meditullium varia instrumenta ferrea, clavos, palas, malleos fossorios, quos piccones vocant, similiaq́ue reperiri, quæ olim ibidem relicta, & fossâ terrâ, saxorumq́ue ramentis operta tandem post multum temporis denuò cum saxo coäluerint, narrat *Kircherus Mund. Subt. lib. 8. Sect. 1. cap. 9.*

Instrumenta fabrilia in lapides conversa.

9. In agro *Tyburtino*, uti & intrà urbem ipsam subterraneæ cryptæ cellæq́ue vinariæ ferè omnes stillicidiis lapidificis refertæ sunt tantâ figurarum varietate, ut satis quis mirari non possit; quarum nonnullæ frondium, arbusculorumq́ue figuram, aliæ rapatum, aliarumq́ue rerum formas, uti panem saccareis granis conspersum mentiuntur, & passim ad fontes construendos assumuntur. *Idem.*

Variæ figuræ ex stillatitiis aquis concretæ.

10. Narrat *Albertus Magnus lib. 1. min. tractat. 1. cap. 7.* juxtà Lubecensem civitatem inventum ramum arboris, in quo erat nidus avium & in nido pulli, omnia in lapidem conversa.

Ramus cum nido & pullis in lapides versus.

11. Esse etiam in Gothia fontem *Idem Albertus* narrat, qui quicquid in eo immergitur, in saxum convertit: Cujus rei veritatem ut probaret *Fridericus Imperator* misit ad eum fontem Chirothecam sigillatam; Verùm cum per aliquot dies medietas pellis cum sigillo mersa esset in fontem, tota versa est in lapidem, reliquâ medietate inconversâ remanente. Verùm de pluribus istiusmodi fontibus vide infrà.

Fons injecta lapidificans.

12. In Agro *Reatino* teste *Plinio* non tantùm radices arborum, plantarumq́ue, sed & animalium, uti Equorum, callosæ ungulæ in saxeam duritiē constipari solent.

13. *Aristoteli* inscriptus *liber. de admirat. audit.* in Lydia quosdam homines, dum in antrum quoddam declinâssent ad antrum quoddam, exanimatos tradit, ac tandem in lapides mutatos cum suis vestibus, cibatiis & aliis rebus, quas secum deferebant.

Homines in lapides versi.

14. In Tartariæ magnæ deserto etiam hodie adhuc, uti *Geographi* tradunt, spectatur integra hominum legio, quam *Hordam* vocant, cum animalibus, quæ secum ducebant, ac rebus omnibus aliis, in saxa conversorum.

Ingens hominum Carvana in lapides versa.

*Helmontius tract. de Lithiasi c. 1.* Hordam istam describere videtur his verbis: *Circà An. 1320.* inquit, *inter Rußiam & Tartariam in altitudine graduum 64. non procul à palude Kitaya Horda* Basschir*dorum penitus in petras transmutata legitur cum toto armento, curribus & armamento: dicunturq́ue etiamnum hodie homines, cameli, equi, gregis atque omne concomitans curruum & armamentorum genus sub dio concretum horrendo spectaculo adhuc insanata stare.*

15. In *Schneebergensi* fodinâ erutum fuit aliquandò saxum, quod bovis caput ad amussim repræsentabat, illudq́ue *Rudolpho* Cæsari oblatum scribit *Matth. & Agricola.*

Caput bovis saxeum.

16. Spectatur Romæ in horti Ludovisiani palatio totum corpus humanum in saxum conversum ossibus adhuc integris, at lapideo cortice obductis. Hominem totum mammas tenùs siliceum vide in *Musæo*

Corpus humanum in saxeum conversum.

*Musæo Wormiano L. 1. sect. 2. cap. 3.* De cerebro humano post mortem in cochleas converso videri potest *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. An. 2. Observ. 137.*

Integra civitas in saxum cum incolis conversa.

17. Formidabilem historiam, quæ etiam nostro hoc contigit sæculo, refert *Kircherus Mund. Subt. lib. 8. sect. 2. cap. 2.* de pago quodam Africæ Mediterraneæ *Biedoblo* dicto, admiranda quadam metamorphosi unà cum hominibus, animalibus, arboribus, supellectile domestica, cibis ac rebus omnibus in saxum commutato. Volunt autem hunc saxeum rigorem contigisse momento quasi, æstivo tempore, nocte intempestâ adstrepentibus horrendum in modum ab æthere fragoribus non sine frequenti soli concussione. Plures qui horrendum spectaculum intuiti fuerunt, testati sunt homines, & jumenta eundem habitum gestumque retinuisse, in quo divinæ rigor consceleratos deprehendisset. Traditur etiam genus hominum illic habitantium nefandis criminibus obnoxium fuisse, ut ità divina Nemesis justas hascè pœnas aliundè obduratis cordibus infligere coacta propemodùm sit.

Serpens petrificatus.

18. Anno 1660. die 8. Octobr. Illustrissimus Comes Hanoviensis *Joannes Philippus* in Urbis suæ *Bobenhausen* pomœrii fossâ confodit cervum, cujus in ventriculo, dum exenteraretur serpens comestus petrefactus, aut saltem lapideâ crustâ contectus inventus fuit. Relatus deindè fuit ob raritatem in musæum nominatissimum *Friderici Casimiri* Comitis Hannoviensis. Vide plura de hoc serpente. *Ephem. Germ. Cur. Dec. 1. Ann. 1. Observ. 14.*

Laridi frustum petrefactum

19. Laridi frustum petrefactum nativo adeò simile, ut plurimis imposuerit, memoratur *in Zodiaco Medico-gall. Anno 4. & 5. mense Martio Observ. 16.*

20. Cum opifices orto bello, inquit *Jonstonus in Thaumatogr.* in metalla Lydiæ circà *Pergamum* confugissent; obstructo exitu suffocati sunt. Repurgatum post antrum & amphoræ lapideæ succo lapidescente repletæ sunt.

21. Specula, strigiles, vestes & calceamenta eodem *Jonstono* referente illata in lapidicinam, quæ in *Asso* Troadis lapidem fieri *Mucianus* Author est.

22. Pulvis, ut inquit *Plinius l. 35. cap. 13.* in puteolanis collibus maris fluctibus opponitur, mersusque protinus fit lapis unus inexpugnabilis undis, & fortior quotidiè utique si cumano misceatur cæmento.

23. *Canstadii*, sedi Wüttembergensi *Stuttgardiæ* vicinæ fons est, ac rivulus, juxtà quem, sicut & sub ipsa terra lapides reperiuntur interdùm grandes & solidi lineamenta foliorum salignorum, populorum, aliorumque etiam ramorum crustas, quibus inducti fuerunt, quàm accuratissimè referentes. *Ephem. Germ. Curios. Decur. 3. An. 1. Observ. 121.*

24. Juxtà munitissimam ejusdem Ducatus arcem Hohen-Aurach spelunca cernitur intrà montis viscera admirandis fornicibus, pyramidibus, columnisque admirabili Naturæ lusu constructa, spatiosa satis, ubi muscus tenerrimis barbis velut prælongis propendens temporis diuturnitate stillantes aquas tophigenas imbibens inductus undiquaque, totusque nunc lapis admirabili crispatura & pulcherrima facie cernitur. *Ibidem.*

## §. VII.

## Lapides mirabiles in diversis humani corporis membris ac partibus reperti.

1. Testatur imprimìs *Mœbius in Fundam. Med. Physiolog. cap. 14.* lapillos tesserarum figuram repræsentantes & instar marmoris variegatos quàmplurimos è Chiliarchæ cujusdam Uxoris hepate post obitum se contemplatum esse.

Lapides in hepate formæ tesserarum.

2. Excrevisse se aliquandò calculum crystallinâ duritie & splendore, tantâque magnitudine, ut pro sigillo potuisset usurpari, retulit *D. Salomoni Riselio* nobilissima quædam Virgo *de Dünheim*, nephritidi valdè obnoxia paulò ante obitum suum Anno 1674, eosque se dedisse pro memoriâ sua tum temporis medico *D. Joan. Wilhelmo Mogio*, qui eo fini etiam asservavit, ut memoratur *Ephem. Germ. Medico-phys. Dec. 1. Ann. 8. Obs. 29.*

Calculus Crystalliformis.

3. In *Caroli Ogeri* Medici Leodiensis octogenario multò majoris vesicâ post mortem exsectum calculum, qui magnitudine ovum anserinum excesserit, duritie verò silicem superârit, testatur *Henricus ab Heër Observ. 26.* Sed maximè mirandum addit præfatum Medicum nunquam in vitâ de vesicæ calculo conquestum fuisse. De calculo vesicæ prægrandi magnitudine capitis annui pueri vide *Thomæ Bartholini act. Haffniens. vol. 4. Obs. 83.* Et de alio magno calculo caput infantis recens nati magnitudine æquante *Vide Oldenburg. Acta Philosoph. Angl.*

Calculi ingentis magnitudinis.

4. Quamvis calculi in animalibus concreti sæpiùs loci, in quo coägulantur, figuram induant, admirando tamen aliquo, si ità loqui liceat, naturæ lusu ac planè fortuito particularum concursu in alienas miras figuras efformari solent. Ità aperto cadavere defuncti filii duodennis cujusdam hortulani aulici in vesicâ reperit *D. Joan. Doleus* lapidem ℥. 11. ponderantem, & figuram infantis exprimentem, ut refertur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 6. Observ. 75.* Calculum renis cordiformem describit. *D. Reiselius Eph. Germ. Dec. 1. Ann. 3. Obs. 191.* Alium vesicæ calculum cordis formam penitùs repræsentantem vidit *Sebast. Scarabicius*, atque à *Bened. Sylvatico* renalem canis figuram exprimentem fuisse repertum testatur *in libello de lapid. concret. in hom. c. 3.* Vesicæ lapidem à viduâ extractum partium in viro genitalium formam exhibentem indicant *Ephem. Germ. Curios. Dec. 1. Ann. 2. Obs. 139.* & alium phaseolo in omnibus similem. *Ann. 3. Observ. 61.* nec non pulli anserini figurâ *Obs. 19.* sistunt. Ubi & Coralli trunci ac surculi æmulus, muris, felini capitis, cochleæ, crucis, fragariæ, & pyri figura alii ex *Bartholino*, *Eustachio*

Mirabiles figuræ in calculis.

*Joan.*

*Joann. Theod. Schenckio, Petro Borello & Th. Bartholino* memorantur. Ex rene sinistro Principis Radziwilii Anno 1652. Bononiæ in Italiâ calculum exemptum, qui formam & magnitudinem passerculi præsentabat. Referrur *Ephem. Dec. 2. Ann. 4. Obser. 63.* Per urinarios meatus expulsos lapides, qui absolutè figurâ, substantiâ colore carbones referebant, recenser *D. Panarolus pent. 5. Obs. med. 6.* Amygdalini nuclei formâ & magnitudine post mortem è Mercatore extractum calculum vidit Clarissimus *D. Schröckius*, ut meminit in *Scholio*, ubi hìc adducta pleraque refert ad *Observ. 75.* suprà indicatam.

*Calculus in instanti potest generari.*

5. Calculum in instanti generarl posse in renibus hinc colligit. *Daniel Crugerus*, quod datis aptis medicamentis cuidam Matronæ sexagenariæ expulerit singulis diebus ad minimum quindecim lapillos, æquales unâ quasi formâ & magnitudine pisorum; continuatâ verò hac excretione expulsorum lapidum tandem ducentesimum numerum expleverit. Post semestre spatium cùm eodem parturiendi calculos morbo affecta fuisset, iterùm eodem modo ducentos edidir lapillos. *Ephem. Ger. Curios. Dec. 2. Ann. 4. Obs. 14.*

*Trecenti calculi unico impetu exploss.*

6. Expertiss. *Nicolaus Tulpius lib. 2. Obs. Med cap 47.* refert, desatigatam aliquamdiù à febre, ac dolore lumborum anum quandam septuagenariam, randem unico impetu, quasi relaxatis renum repagulis egessisse trecentos ampliùs calculos. Quem eundem numerum, inquit idem, licuir quoque observare in Uxore cujusdam præfecti Indiæ Occidentalis: quæ displosis utrique tot tormentis vixit deinceps expers omnis belli.

*Calculi ad instar lapidis Bezoar.*

7. Idem *Clarissim. Authbor Obs. med. lib. 3. cap. 4.* recens & *Joannem de With* Senatorem Amstelodamensem enecatum à calculo & sectum deindè à Chirurgo habuisse in vesicâ suâ viginti novem calculos figurâ & magnitudine inter se, ut dispares, sic formâ, glabritie ac lævitate adeò invicem similes, & tàm propè convenientes cum lapide Bezoartico, quem fert India Orientalis, ut facilè vel oculatissimo imposuissent Aromatario. Lapides verò hosce, ceu industrium sagacis naturæ opus, ubi intuetetur *Cornelius Sasboutius*, qui omnem ttiverat ætatem in exsecandis calculis, asseruit sanctè inter innumerum illum, quem viderat calculorum numerum, occurrisse quidem subindè miras lascivientis Naturæ figuras, verùm hactenus nullam, inquam tanrum operæ posuisset polydædala rerum parens Natura. Irà *Tulpius*.

*Calculi pisiformes per perinæum spontè excreti.*

8. Puer quidam duodecim annis major, ut traditur *Ephemer. Germ. Cur. Dec. 1. Ann. 9. & 10. Obser. 33.* dolore vesicæ ponderoso, at sine suspicione calculi diù laboravit; randem insperatò auctis doloribus circà perinæum tumor sese prodit in ulcus, quod videbatur, desiturus, sed tamen nullis sive emplastris, sive linimentis ad maturitatem adduci potuit, donec tandem remediorum sepositâ curâ spontè in ulcus transiret rebellis hactenùs tumor. Cum autem certo die pisis in cœnam appositis largiùs indulsisset protervus puer, pruriginem in perinæo sentit intolerabilem, quam ut coërceret, digitos unguesque admovit, qui cùm graves parti incumberent, nonnibil etiam lacerarent emollitum jam tumorem facilè disrumpunt. Aperto sine dolore vulnere, quod minimè puer credebat, retractam manum ponè sequntur globuli, quos ille viginti numero excipiens, ipsa illa comesta pisa esse putabat, adeò forma & magnitudo erat similis: Sed excussis diligenter sphærulis apparuit lapillos esse pisiformes albos, & superficie glabrâ, velutque expolita. Traditi posteà sunt Chirurgo, cujus curæ sanandum vulnus committebatur, quique illicò lapillos ràm insolenti casu productos Expertiss. *D. Joan. Nicolao Pechlino* ostendit, vulnerisque conditionem explicuit. Acta res Anno 1671. Lugduni Batavorum. Simile exemplum de muliere scabendo 18. lapillos tesserarum magnitudine exprimente vide *Cælium l. 3. c. 12. A. L.*

9. De Religioso quodam narrat *Doct. Henricus ab Heër in fonte Spadano cap. 9.* Hic, inquit, jam tres & quod excurrit annos, hyeme juxtà ac æstate Spadanum fontem magnis potar poculis. Ostendit ille non tantùm plures calculis durissimis plenas capsulas, sed & quod, qui non viderunt, vix credent (viderunt autem hoc triennio ex tota Europâ innumeri) duas vesicas sex latos digitos longas, minimo suo digito crassiores arenis undique consertissimas, simul cum insano, & non tantùm internecino dolore emictas videndas præbet. Qui micturienti, vel potiùs portentosum parturienti fœtum adstabant rustici, intestina ipsum minxisse clamabant, eaque mediâ hyeme pro mirissimo miraculo ad præfatum *Henricum ab Heers* deferebant.

*Lapis in capite moriformis.*

10. Lipsiensis quidam tenuis fortunæ homo per multos annos continuò & acerbissimo capitis dolore affectus, quem esu mori se contraxisse affirmabat, à *Mauritii* Sax. Ducis Medico *Joh. Pfeilio*, qui diu in Italia medicinam fecerat & Florentino eriam Xenodochio præfuerat, in cassum curatus, post mortem sectus in cerebri substantia lapidem cinereo colore, formâ & magnitudine moro similem habuisse deprehensus est. *Joannes Kentmannus de Calculis in hum. corp. genitis. Schenckius in suis observ. Cornel. Gemma, Mercurialis, & plures alii.*

11. Eodem *Kentmanno* referente quidam *Balthasar Arnoldus* Ecclesiastes Torgensis ab ineunte ætate colico dolore excruciatus anno tandem ætatis 63, Christi 1564. grandem lapidem teretem glabrum, levemque articulis duobus pollicaribus conjunctis similem basi utrâque concavâ, venulis albis & luteis in colore spadiceo discurrentibus excrevit. Basis utraque concava speciem præseferebat, alios quoque lapides eidem infestos fuisse, & à naturâ sensim absque observatione ægri, adstantiumque expulsos.

12. In variis corporis humani partibus varios generari lapides multis constat experi-

perimentes. Nec enim in vesicâ ac renibus tantùm (ubi aliàs genuina est microcosmica lapidum officina) lapidosi fœtus generantur, sed in omnibus ferè membris tales observatos Authores testantur. Ita in pulmonum substantiâ ipsâ invenit lapillos friabiles *Philippus Salmuth. Marcellus Donatus Histor. medit. mir. cap. 30.* Narrat & *Ægineta libr. 3. cap. 31.* quendam, qui diu sanguinem ejecerat, tandem quatuor calculos asperos tribulorum modo tussi ejecisse. *Benivenius* scribit quendam, cùm diù tussi inani laborâsset, tandem magnitudine avellanæ lapidem exspuisse. Simile de alio scribit *Fernelius*, & de alio, qui sæpè duros lapillos hordei, & pisi magnitudine per tussim expellebat. E pulmonibus quoque tussi rejectos lapillos observavit *Borellus cent. 1. Observ. 67.* & in nobili Germano *Doct. Dorstenius*, qui aliquot pisi magnitudine lapillos non tamen rotundos, sed oblongos magis & angulosos durissimæ tamen substantiæ tussi rejicere solitus. Ut refertur *Ephemer. Natur. Curios. Germanic. Decur. 2. Ann. 2. Observat. 167.* Calculum intestinalem ex atro inviridescentem exhibuit *Doct. Rottelius* Professor olim Giessensis. Quid frequentiùs calculis in vesicâ fellis? Tales in cujusdam juristæ fellis vesiculâ 22. repertos testatur *Gesnerus. Fallopius* in loco simili scribit 123. se reperisse. Palati & umbilici calculos Bartholinus refert in *epistol. cent. 1. ep. 62.* Sub linguâ, humero, variisque externis partibus lapillos genitos *Borellus* habet. Quo ferè referenda videtur podagricorum creta, quæ idem ferè principium habet, cùm rarò reperias Arthriticum, qui non calculo plus minùs sit obnoxius. In nasi parte interiori quoque fuisse natos, ac repertos testantur seduli Naturæ Mystæ *Henricus ab Heer, Thomas Bartholinus, Joannes Victor, Schneiderus & alii:* Curiosam etiam historiam de calculo tali in naribus sexagenariæ fœminæ enato vide *Ephemerid. Germ. Natur. Curios. Decur. 2. Ann. 3. Observ. 79.* De tribus lapillis durissimis colore cinereo fabæ minoris magnitudinem habentibus in digito prognatis vide, ut *supr. Observ. 89. Bartholinus cent. 1. Histor. Anat. rar. Observ. 33.* de virgine Danicâ scribit, quod emunxerit lapides per nares magnitudine dactylorum post præcedentes capitis dolores. *G. Fabricius Hildanus* memorat *cent. 1. Observat. 11.* in aperto filiI D. *Bernardi ab Hazfeld, Domini in Wildenberg* capite lapidem ex gypseâ materia concretum & membranæ inclusum in posteriore parte capitis inter duram & piam matrem fortiter adhærentem inventum fuisse. Narrat & *D. Theod. Kerckringius Med. Amstelod. in Obs. Anat. An. 1670.* editis in puero secto *Jo. Nicol. Westphalo* 14. annorum, stulto quasi semper somnolento & capite obtuso, cui glandula pinealis defuit lapidem in dextro priore cerebri ventriculo albicantem repertum fuisse pendentem grana 13. Adeoque verissimum est in omnibus corporis humani partibus calculos generari posse.

13. Etiam intrà muliebrem uterum fœtum in saxum conversum plurium Medicorum, assertione stabilitur. Ità *Hippocrat. l. 5. Epid.* ait, mulierem quandam diuturno circà uterum dolore vexatam tandem lapidem asperitate insignem ab ore uteri prodeuntem peperisse. Fœtum saxeum non in utero, sed intrà costas productum memorat etiam *Kircherus Mund. Subterr. lib. 8. sect. 2. cap. 3.* Lapidosum quoque fœtum ex *Joan. Georgio Schenckio Angendici* Senonum è matris cujusdam *Columbæ Chatry* utero exsectum recitat *Schottus phys. curios. l. 5. cap. 17.* *Fœtus lapideus.*

*Thuanus lib. 76. hist.* hunc fœtum lapideum asserit viginti octo annos in utero portatum tandem post mortem matris excisum hodie adhuc Agendici miraculi causa exhiberi.

14. Calculos etiam cum sanguine è vena sectâ prodeuntes observarunt *D. Grisselius,* ut indicatur *Ephem. Germ. Decur. 1. Ann. 1. Observ. 65, & D. Joannes Dolæus Encyclop. Med. lib. 3. cap. 13.* non minus prostant plures aliæ calculorum historiæ, quæ in arteriis & venis fuerunt reperti. Sic in arteriâ aörtâ calculum deprehendit *Tulpius lib. 2. Observ. medit. cap. 25.* In arteriâ propè venam cavam *P. Bartholomæi Conventini S. I.* post subitaneam mortem varios lapillos à *Joanne Trullâ* celebri Chirurgo exsectos testatur *Kircherus in Mund. Subterr. loc. sup. cit.* Alios in arteriarum tunicâ internâ advertit *Laurentius Bellinus de morb. pect.* in arteriæ venosæ & venæ arteriosæ nonnullis ramulis *Christianus Langius miscellan. Med. curios. 12.* in venæ arteriosæ principio *Petrus Marchellus apud Rhodium Cent. 3. Observat. 4* ipsum venæ pneumonicæ truncum propè cordis infertionem lapidescentem notavit *Thomas Willis part. 2. pharm. rat. sect. 1. cap. 2.* Calculos venarum emulgentium describunt *Thomas Bartholinus cent. 3. histor. anat. 34.* Venarum meseraicarum *Ephemer. Germ. Natur. Curios Decur. 1. Ann. 3. Observ. 25.* Portæ & hæmorrhoidalium lapides observavit *Joannes Bettofacchius.* De Seminis petrificatione consuli potest *Zodiacus Medico-Gallic. Ann. 2. scilicet 1680, mense Martio Observ. 4.* *Calculi in venis, arteriis & aliis locis reperti.*

15. De quodam *Mauritio à Thimen* memorat *Kentmannus de calc. hum. corp.* eum singulis mensibus silente Lunâ lapides ex intestinis, alios pisis majores, alios minores, rotundos, oblongos, asperos absque majore molestiâ ejicere solitum: Interdùm etiam ex arenulis conglobatos instar Amoitis fulvos, subduros, sed leviores egessisse. *Lapides ex intestinis egesti.*

## § VIII.

## Lapides in diversis aliis animalibus, eorumque membris ac partibus reperti.

*Hepar anseris lapideum siliceum.*

1. Anno 1191. teste *Alexandro de insulâ in Breviar. rerum memorabilium,* mactavit coquus anserem, cujus totum hepar planè fuit siliceum, ut etiam mallei percussiones elideret, colore subruffo.

Calculus in corde capreoli.

2. *Theodorus à Marwiz* calculum in corde capreoli venatione à se capti deprehendit, ut in literis ad *D. Vollgnadium Uratislaviam* datis patet.

In cerebro Damæ.

3. Calculum in cerebro Damæ repertum *D. Joh. Henr. Tonnenbinderus D. Christiano Menzelio* exhibuit. Vide *Ephem. Nat. cur. Germ. Dec. 2. Ann. 1. Obs. 32.*

Mactati bovis cerebrum lapideum.

4. Ad initium Anni 1670. in quodam urbi Patavinæ vicino pago ad Monachos D. *Justinæ* spectante bos quidam mactatus cerebrum in marmoream planè duritiem concretum exhibuit, qui aliis bobus stupidior capite semper pendulo & quasi nutante incessit, usq; dum tandem planè marcesceret. Unde ipsum jugulârunt; aperto verò corpore omnia membra salva invenerunt præter cerebrum, quod in lapidem penitùs induruerat. Cerebrum hoc etiamnum in præfato Monasterio exhiberi volunt. *Eph. Germ. Cur. Nat. Dec. 1. Ann. 1. Observ. 26. ex literis D. Schræckii ad Doct. Schenckium* datis.

Aliud exemplum in bove suecico.

5. Simile exemplum de bove suecico recenset *Excel. D. Thomas Bartholin. epist. 8. cent. 3. ad D. Joh. Daniel Horstium An. 1660. die 2. Novemb. data* his verbis. *Nuperis annis, ex Suecia nobis relatum fuit Bovis cerebrum universum in lapidem mutatum esse, quod illo mactato demùm deprehensum, cùm anteà prono semper, & inclinato capite in pascuis vix ossibus hærens ægrè progrederetur. Dubitavi exindè, quâ viâ spiritibus patuerit commeatus? At nuper cùm ex obsessa Urbe Haffnensi benevolè in castra suecica essem invitatus ab Illustriss. Legatis & Senatoribus Dn. Sciringio Rosenban, & D. Stenone Bielcke magnis literarum fautoribus comperi à laudatis viris rem, prout narrata fuerat, veram esse, servariq; adhuc cranium cum incluso cerebro lapideo in prædio quodam Oxenstirniano; ad spirituum verò liberum transitum relicta videri hinc indè foraminula excavata, quæ per stramen immissos liquores & flatus transmittunt.* Hæc *Bartholinus.*

6. Sub brumam, ac ineunte vere in boum jecoribus & quidem vasis eorum majoribus tubulos reperiri lapideos docet *D. Joan. Jacob Wagnerus* prout memoratur *Eph. Nat. Cur. Dec. 2. Ann. 8. Observ. 147.* qui tunicis ramorum venæ cavæ & venæ portæ arctissimè adhærent, ità ut vix ac ne vix quidem ab iis divelli queant. Tubulos etiam hos cum propaginibus suis lapides spongiæ concavos in spongiis marinis natos fermè æmulari scribit, sique illi integri ab Hepatis parenchymate separentur, uti Anno 1690. mense Januario ejus rei se periculum fecisse ait, Coralliorum marinorum ramulos egregiè referre.

7. Hepatis lobulos in Gallinâ ex acinis glandulosis compositos in lapideam duritiem induratos prominulos & colore albugineo præditos spectavit *D. Joan. Mauritius Hoffmannus*, ut indicatur *Ephem. Germ. Nat. Cur. Dec. 2. Ann. 8. Obs. 188.*

Lapis Bezoarticus in cervæ stomacho repertus

8. Lapidem vel Tartarum lapidosum ovum gallinaceum figurâ & magnitudine æquantem & drachmas sex ponderantem in Cervæ globulo ferreo transfossæ ventriculo repertum possidet *D. Gabr. Clauderus.* Rarum autem atque miratu dignum est, quod fuerit sacculo membranoso vel vesicæ coriaceæ à Naturâ inclusus. Lapidis quoque Bezoardici virtute eundem pollere, arbitratur *Idem Clauderus*, ut videre licet *Eph. Ger. Nat. Cur. Dec. 2. An. 3. Obs. 78.*

Lapillus in capitibus limacum.

9. Limaces, ut innuit *Boëtius de Boodt de lap. & gem. c. 189.* qui cochleâ carent, ac in sylvis & subterraneis fusci coloris inveniri solent; in capite lapillum habere dicuntur, qui gestatus quartanam solvere dicitur. Itali plerumque contrà febres tertianas, nothas & quartanas è collo, ità tamen, ut lapillus præcordia tangat, suspendere solent.

10. Nihil ferè tritius est, quàm è Serpentibus lapides extrahi. Coluber fluviatilis teste *Hollerio*, lapidem eructare dicitur, qui adversus caducum morbum eximiè probatur. Indi sanè & Æthiopes nihil cariùs habere videntur quàm lapides ex capitibus serpentum magnorum, quos Dracones vocant, extractos. In India & regno *Quamsi*, ut *P. Michael Boimus in suâ florâ Sinensi* memorat in quorundam certi generis serpentum (quos *Cobras de Cabelo*, id est, capillatos serpentes Lusitani vocant) capitibus lapis reperitur contrà morsus ibidem à Serpentibus inflictos homini aliàs spatio 24. horarum interituro. *Vide Kircherum in Chinâ illust. part. 2. cap. 5. & Tabulam suprà.*

Lapis in vaccarum stomacho.

11. In Chinæ Provinciâ *Xantung* è vaccarum stomacho lapis educitur lutei coloris, magnitudine subindè ovum anserinum æquans, soliditate Bezoartico cedens, levioris autem substantiæ est, & illo præstantioris virtutis à Medicis judicatur. Habuit ejusmodi lapidem *Kircherus*; ut in *China illustr.* indicat, qui tamen minimè ex terrestri, ut ipsi videtur, substantiâ, compactus fuit, sed potius ex minutissimis herbarum fibris, quæ indigestam hanc molem consumpto succo in stomacho boum convolutum in globum super inducta subfuscâ pelle efformârunt.

Lapides in piscibus.

12. De lapidibus in piscibus reperiri solitis hæc tradit *Cardanus lib. 7. de variet. cap. 37. sunt lapides in multis piscibus, lupo roracino, capitone, umbrinâ, percâ, scorpione, & generaliter piscibus fermè omnibus, qui magno capite præditi sunt; unde etiam ranæ, soleæ, buglosso aliisque pluribus. Cum enim caput magnum sit, frigidum quoque erit & humorem coget diversâ & contrariâ prorsus ratione, quâ in avibus & quadrupedibus lapides ob calorem in renibus generantur. Itaq; & in asellis, glaucisque nascuntur: in ranâ rotundi, in boope pisciculo oblongi, omnes candidi, molles, splendidique.* Ità *Cardanus.*

Lapides in pluribus aliis animalibus.

13. Lapides tandem in pluribus aliis animalibus reperiri solent, ac plerumque magnæ virtutis esse perhibentur, uti sunt *Alectorius* gallorum gallinaceorum, *Chelidonius* hirundinum; *Bufonius* sive *Bufonites* à bufone; *Mergus* indicus lapidem producit magni à barbaris æstimatum. Etiam ex araneis habetur lapis. *Albertus de lapidibus* in cerebro vulturis lapidem inveniri scribit *Quaudrinum* nominatum, ac superstitionis nomine infamem. Deferuntur quo-

que

que ex Indiis magni pretii lapides ex *porco spinoso*, seu histrice extracti, optimum febribus propulsandis remedium. Ex *asino sylvestri*, seu *onagro* lapidem extrahi, proindè *Asinini* nomine insignitum *Ludovicus Dulcis* refert. Animalia quoque, quæ *Zybethi* vocantur, lapidem producunt, seu potiùs liquorem, qui in lacrymam induratus pretiosum odorem, quem *Zybethum* vocant, profert. His denique adnumerandus est lapis, qui ex *hirco-Cervis*, Persidis & Indiæ extrahitur, vulgò *Bezoar* dictus, de quo vide alios. Atque hæc sufficiant ad demonstrandum non tantùm lapidum miracula, sed & eos ipsos in omnibus penè animantibus dari, ut compertum sit.

# CAPUT IX.

## Præcipua ac scitu dignior de Metallorum genesi, inventione, naturâ & variis proprietatibus notitia investigatur.



Acturus hoc Capite de Metallis, timeo, ne prometà mihi lis obtingat; Tanta equidem, & tam præclara à præstantissimis Authoribus de his jam dicta & scripta sunt, ut brevi compendio vel nihil dici ingenuè possit, vel si quid dicatur, hoc ipsum sit, quod ab aliis longè præclariùs jam dudùm scriptum, dictùmque fuerit, adeoque denuò ad ineudem reduci minimè debuerit. An igitur curiosus oculus hic se noster obductis palpebris occulere, vel aliò aciem divertere debebit, atque illos abditè reconditos terræ thesauros inspicere non audebit? imò audebit. Nam in Naturæ arcanis pervestigandis curiosum esse nemo vetabit. Sit igitur curiosus, metalla inspiciat, eorundem matrices venas inquirat, differentias discernat, proprietates investiget; Quod etiam ut eò meliùs fieri queat, præprimis universim & in genere quædam de metallis noscenda præmittimus.

### §. I.

### De Metallis quedam in genere proponuntur.

Metalla undè dicta. Imprimis vox ista *Metallum* græca censetur esse, originaliter derivata *ἀ μετ' ἄλλα*, hoc est, *inventione post alterum*: Quià juxtà *Plinium* inventâ unâ venâ invenitur altera. *Eustadius* ait, *Metallum* sic dictum, quod ejus investigatio sit excogitata post alia viræ commoda *μεταλλᾶν* enim idem est, ac *inquirere*. Hebræi à voce *Metil*, quod significat *fundere*, originem traxisse volunt. Est autem Metallum fossile corpus, idemque liquabile, ductile ac solidum, sivè durum, excepto argento vivo, quod fluidum est ac mobile. Duplicis aurem generis Metalla communiter statuuntur. Alia siquidem *perfecta*, seu *vera* metalla dicuntur: Alia imperfecta veris tamen & nativis affinia, quæ communiter *Mineralia* vocantur; licet verò cum metallis eadem habeant principia, sunt tamen imperfecta mixta, quæ scilicet & quantitatis & qualitatis inequalis existunt, adeoque friabilia comperiuntur. Sed de his ampliùs hoc loco nihil agendum. (Metallorum duo genera.)

Perfectorum metallorum species ab aliis plures, ab aliis pauciores recensentur. Videntur autem inter alias de hac re opiniones plus habere probabilitatis duæ: Quarum una septem numerat species, videlicet Aurum, Argentum, Æs sive Cuprum, Ferrum, Stannum, Plumbum, Argentum vivum. Altera tantùm sex, removendo Stannum, eoquòd decernat ipsum esse indiscretam ab aliis speciem duorum scilicet metallorum Argenti & plumbi. Itaque juxtà hujusmodi placita reliqua metalla aut pertinent ad has species, nec majori quàm accidentario discrimine ab iis differunt: Aut non sunt simplicia, sed ex pluribus speciebus conflata, uti Electrum, quod ex auri & argenti permistione coälescit. (Species perfectorum metallorum.)

De Materiâ porrò undè generantur metalla, variæ sunt opiniones. *Aristoteles* & cum eodem *Peripatetici* eam statuunt esse halitum humidum intrà terræ viscera lapidibus potissimùm inclusum, & ob terræ lapidumque siccitatem ac frigus coägulatum: Itàut quemadmodum ros & pruina vapore elevato à terrâ, sed aëris circumfusi frigiditate addensato fieri solet, sic metalla ex vapore adhuc terræ insidenti & prædictâ frigiditate concreto generentur. Non tamen constituit *Aristoteles* solum vaporem metallorum materiam, sed halitum ex vapore & exhalatione compositum, in quo tamen prævaleat humiditas vaporis; Ideoque dicit metalla partim esse aquam, partim non aquam. Aquam prout concrescunt ex vapore, qui est aqueæ naturæ non aquam prout coägmentatur ex siccâ spiratione, cujus etiam permixtionis argumentum est, quod metalla igniantur & liquescant: Igniuntur enim propter siccam exhalationem: Liquescunt propter vaporem humidum: Unde & ab his duobus in unam molem concretis, addensatisque gravitatem accipiunt. (De Materiâ Metallorum sententia Aristotelis.)

Aliter sentiunt *Julius Scaliger* & *Georgius Agricola*, qui materiam metallis generandis aptam dicunt esse terram aquâ permixtam, ità tamen, ut inter hos ipsos dissensio quædam sit; dùm hic arbitratur aquam jam ab aliis elementis affectam, & alteratam in metallis prævalere: Ille verò in iis plus terræ quàm aquæ inesse putat. Est & *Gilgilis* cujusdam Arabis (Sententia Scaligeri & Agricolæ.) (Gilgilis.)

Alberti M. Arabis ab *Alberto M.* citati sententia, qua dicit metalla ex calce & lixivio, sive ex aquâ & cineribus instar vitri conflari. Ipse verò *Albertus* materiam proximam metallorum esse humidum, subtile, unctuosum & visci- dum sicco terrestri attenuato optimè per- Kircheri. mixtum, prout refert *Kircherus in Mund. subt.l.10.sect.1.c.1.* Hic rursùs ibidem asserit Materiam metallo-geneticam aliud nihil esse, quàm vaporem & exhalationem sulphureo-sale-mercurialem, sicut & com- Chymicorum. muniter Chymici pro metallorum materiâ assignant salem, sulphur, & Mercurium, & inter hos aliqui metalla ex terrâ vitriolicâ, sulphure & Mercurio componunt.

Becheri. Inter Recentiores Chymicos D. *Joach. Becherus in Supplem. physf. subt. cap. 2.* concludit, principia metallorum esse *tres terras siccas, & manus non madefacientes,* in vaporem resolubiles, & si conjunguntur in substantiam unctuosam, postmodum in metallicam concrescentes; una est alba, quæ dat metalleitatem; altera est rubra, & dat colorem; tertia est sui coloris, & dat corpus. Has verò terras aliud nihil esse dicit, quàm Salem, Sulphur & Mercurium. Per salem intelligit omnem terram, lutum, limum, saxum, lapidem, silicem, calcem, arenam, glaream, cùm salia inde constare experientia docuerit. In sulphure se observâsse dicit, quod omnia metalla penetret, essentialiter alteret, & in terram demptâ adustibilitate conversum, ac metallis injectum ea reverâ augmentet, unde & unum ex principiis metallicis conclusit. Observavit denique Mercurium communem metallicis corporibus amicabiliter & sympathicè uniri, ac post sublimationem frequentem abstractionem super metallis & præcipitationem veram alterationem relinquere; undè conclusit esse, in Mercurio terram, quæ metallis fit pro principio, neque enim totum corpus Mercurii pro principio sumi vult, cùm illud decompositum sit, quod etiam de sulphure & sale seu terrâ intelligendum. Plura alia, quæ ad confirmandam, & uberiùs solidandam hanc suam sententiam affert, videri possunt apud eundem loco citato.

Ego porrò de his ità hactenùs relatis sententiis optimè dici posse arbitror cum doctissimo *Du Hamel physf. part. 2. cap. 7.* dùm ait: *In omnibus fortè ratio consentit, oratio pugnat: Et paulò post: qui metalla ex aquæ & terræ exquisitâ mistione prodire volunt, ii communem fossilium, non propriam metallorum materiam afferunt, & eandem arenæ, crystallo, imò & gemmis omnibus tribuunt originem.* Similia habet *lib. 2. fossil. cap. 9.* Utcunque etiam res sit inter Peripateticos & Chymicos, videtur eos de naturâ & generatione metallorum convenire posse: Utrique enim ex duplici potissimùm materiâ, quarum altera humida est, siccior altera, metalla componunt; Illam Chymici Mercurium vel aquam viscosam, hanc sulphur, animam vel tincturam metalli vocitent, nobis perindè est. *Quæcunque itaque sint Metallorum primordia, quæ satis commode Aristoteles exemplo roris & pruinæ explicat, id multò est verisimillimum,* ut benè ait *Hamelius, ea non tàm altè esse repetenda, neque ex interiori telluris nucleo* (ut voluit *Cartesius*) *in partem Superiorem specie halituum attolli, sed paulatim ea formari ex substantiâ quadam salsâ, quæ in aquâ est exsolubilis, quæque sensim excocta, & digesta non amplius aëris vel aquæ reformidat injurias. Rem ità esse multis saltem conjecturis, imò experimentis suaderi utcunque potest.* Sed hæc de materiâ & origine metallorum perfectorum attulisse sufficiat: Qui pleniorem de his doctrinam requirit, tàm præfatorum, quàm aliorum philosophorum scripta consulat. Nos jam ut proinstituto nostro propiùs laboremus, regulas, & observationes Metallo-gnomicas adducamus, undè plura rem metallicam concernentia brevi compendio addisci poterunt.

§. II.

## Regulæ & Observationes metallo-gnomicæ de metallis perfectis, eorum locis natalibus, venis, sive fodinis, ac præcipuis quibusdam proprietatibus.

1. Metalla frequentiùs in montibus generantur, quod ibi terra sit rarior & pluribus meatibus pervia, calor etiam acrior ibidem conservetur, nec restagnent aquæ, ut in camporum planitie: Primum autem rudimentum Metalli censetur esse substantia quædam salsa, in aquâ exsolubilis, quæ paulatim excoquitur, neque aëris ampliùs vel aquæ injurias reformidat. Montes præ locis reliquis metalliferi.

2. Metalla, quæ eruuntur ex locis altioribus, plerumque meliora & puriora sunt iis, quæ ex profundioribus terræ visceribus effodiuntur.

3. Regio temperata metallis perficiendis non tàm apta reperitur ac aliæ minùs temperatæ, cum ut vult *Cardanus de. var. l.4.c.16.* humor metallo-geneticus nec à Solis calore, qui ibi moderatus est, necà terrestri, qui non potest cogi, ità probè concoqui possit. Quænam regiones fœcundiores.

4. Ut in fœcundâ regione plures fœcundi agri, ità in feraci metallorum provincia plerique aut saltem complures montes etiam præter spem metalla ferunt.

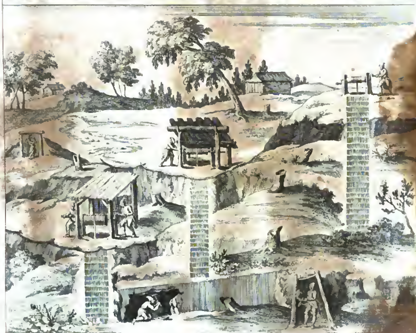
5. Montes altissimi ut ad perfodiendum sunt difficiliores, ità ad largiendum sunt liberaliores: Rarò enim in humilioribus collibus materia metallica copiosior reperitur.

6. Plerumque montium cacumina, quâ ad Meridiem tendunt radicibus Boream spectantibus argumentum metalli præbent, & maximè argenti, cujus fodinæ feraciores rectâ ex Oriente in Occidentem solent procurrere. Montes metalliferi.

7. Omnes metalliferi montes steriles sunt duabus ex causis potissimùm: Quià scilicet humor intus absumitur, undè plantæ generari nequeunt; deinde acres halitus jam natas etiam plantas occidunt.

8. Insigne indicium venæ latentis esse censetur, si arborum folia tempore verno sint


Typus Venarum
Metallicarum in Fodinis.
profunda
Vena
profunda
Vena
obliqua
Intervenium
Intervenium
Vena
Vena dilatata
Vena dilatata
Vena
Vena humilis



no sint livida vel subcærulea. Si rami præsettim superiores nigrore aliquo, auc alio colore minus naturali sint infecti. Si stipites bifidi, si rami nigri aut discolores. Hæc namq; omnia efficiunt halitus sicci & calidi qui ne radicib' quidem arborum parcunt, sed eas adurunt, ac ideò infirmas reddunt. Unde etiam ventorum violentiâ hujus modi arbores facilè sternuntur.

Ex Pruina.

9. Utilissimè observantur pruinæ, quibus omnes herbæ candicanc, his exceptis, quæ crescunt super venas metallicas. Venæ enim, quia siccum & calidum exspirant halitum, pruinæ concretionem impediunt. Quò igitur in loco humidiores herbæ non congelantur à pruinis venam subesse indicant, quæ si valde calidum exspirat halitum, fert ea terra humiles planè herbas, easque colore sublanguido.

Ex flammis cæruleis.

10. Latentis etiam venæ metallicæ haud leve argumentum desumitur ex coruscationibus & cæruleis flammis, quæ identidem terram allambunt; soletq; sulphureus quidam & calidus vapor ex iis locis erumpere, qui facilè percipitur. Ex nivibus Nives etiam in eâ regione statim colliquescunt, nec ros concrescit; neque arbores proceræ, vel lata gramina assurgunt: verùm pallidis & tenuioribus foliis sterile & exustum solum compatet.

Ex colore montium & lapidum

11. Color quoque montium & lapidum ac terræ non solùm metallica subesse docet, sed & qualia sint. Ita viridis fit ab ære, niger ab argento & auro, purpureus à pyrite, lividus à plumbo & ferro, luridus à calchanto & similibus succis, cinereus & obscurus à sulphure, ut ait *Card. de subt. l. 5.*

Quomodo odore venæ indagentur.

12. Etiam odore venarum latentium aliquod indicium percipi potest. Cum enim duos ejusdem montis lapides simul attriveris, si metallum subest, sulphuris haud parùm olenc.

13. Plures montium rimæ latentis quoque venæ metallicæ præbent indicium, siquidem eæ ab acribus latentium metallorum halitibus originem trahere soleant.

Ex pondere terræ vel lapidum.

14. Eruta terra vel lapides, si solito graviores reperiantur, quàm ratio exigat haud leve metallicæ latentis materiæ præbent argumentum.

15. Sin etiam lapides à quodam loco effossi aliquâ ex parte nimium splendeant, vel etiam solidiores omni splendore careant, metalli subesse materiam significant.

Indicia ab aquis.

16. Aquæ ex montibus atque aliis subterraneis locis effluentes, si odorem quendam & colorem alienum præseferunt: mineræ metalliferæ haud levem afferunt conjecturam.

17. Ex alveorum quoque fundis indicium datur ab evectis unà cum aquis quibusdam particulis metallicis. Vix enim fieri potest, ut longo temporis tractu aliquid semper addente die ex descensu gravioris partis vestigium metalli non compareat.

Indicia venarum ex plantis.

18. Adhæc non desunt plantæ, quæ metallorum societate gaudent, raræ quidem illæ, at quo rariores, eò si adsint, evidentiùs præbent testimonium. Generaliter tales sunt, quæ fructum non edunt, aut exiguum, ut Juniperus humilis, hædera, caprificus, pinaster etiam & aculeatarum pleræq; sunt etiam folia arborum aut pallida, aut decidua & trunci exiles, marcentque omnia.

19. Licet porrò venæ minerales certiùs cognoscantur longâ experientiâ, & exercitio, cum quælibet vena suos singulares habeat lapides, unde dignosci queat: Terra tamen argillacea nigra & tenax plerúq; mineras circum vel sub se habere solet.

Venarum varia consideratio.

20. Venarum metallicarum multiplex solecesse differentia sivè longitudo, sivè latitudo, sivè altitudo spectetur, unde triplex etiam eas denominandi forma resultat ut aliæ sint *profundæ*, aliæ *dilatatæ*, *cumulatæ* aliæ. *Profunda* ex summa telluris superficie in imam ejus sedem descendit. *Dilatata* veluti medium inter terræ superficiem, ejusque profundum sub terra latens in multū se spatii dilatat. Quæ verò magnam alicujus loci pattem occupat in longum & latum ducta, *cumulata* vocatur. Quod autem est medium inter duas venas, *inter-venium* nominatur. Rursus profundarum venarum aliquæ passum unum sunt latæ, aliæ duos cubitos: quædam unum; nonnullæ pedem, quas omnes Metallurgi vocant latas, quæ in nonnullis locis subinde usque ad duodecim passus extenduntur; quædam etiam tantumodò latæ sunt palmum unum, aliæ tres digitos vel duos, vel unum, quæ iterū variè dividuntur, ità ut aliæ sint *rectæ*, aliæ *curvæ*, quædam *obliquæ & tortæ*, aliæ *transversæ & circulares* sicut in figutâ videre licet. Sumitur etiam venarum differentia ex partium mundi situ, ità ut aliquæ ex Oriente in Occidentem quædam contra ex Occidente in Orientem, nonnullæ ex Austro in Boream & contra ex Borea in Austrum extendantur; Aliæ denique intermedias cardinalium punctorum plagas servent. sed de his omnibus fusius ttactantem consule Agricolam.

Indicia ex marcasitis.

21. Metalla pleraque certis lapidibus adhærescere solent, quos Græci *pyrites*; Arabes dixêre *marcasitas*. Prout autem pyritæ aureo colore aspersi venas aureas; ità pyritæ albicantes minutis miculati granis venas argenteas indicare solent. Quocircà locus, ubi pyrites candidior, rarior, aut minutior observabitur, majorem quoque venarum argenti spem præbebit. Inventâ verò argenti venâ in eruendo tamdiu pergi potest, donec aluminis minera inveniatur, quâ compertâ argentariæ venæ finis notatur,

Indicia finientis mineræ.

22. Cum pyrites spurius in cupreis mineris reperitur signum est etiam tunc ibidem deficere ac cetminari, ut experientia sæpius demonstravit in mineris Hungaricis Schmolnizientib' & Herrengrundianis.

Plura metalla in una vena.

23. Reperiuntur sæpiùs duo metalla in unâ eâdemq; venâ; quoniam naturaliter quædam portio auri cum argento, & ære mixta reperitur. In plumbo nigro & in ferro exigua argenti portio; Plumbi nigri aliqua pars in argento, & deniq; aliqua ferri portio in ære. Cumq; venæ argenti quâdoque cuprum & plumbum unà continere inveniuntur: ordinariè quanto plùs eæ venæ argen-

næ argenti versus Septentrionem procurrunt; tantò plùs plumbi continere observatum est.

24. Metallum omne pingue est solo Auro excepto: Unde etiam omne metallum præter solum aurum fœdat tangentes, & ignibus absumitur.

25. Quò partes terrestres in metallis cum aquosis seu humidis exquisitiùs permiscentur, eò metallum graviùs exurgit. Nam pauciores & angustiores meatus admittit; hinc ductilitas oritur; quia partes densissimæ exiguæ, & maximè complicatæ in amplissimam superficiem duci possunt. Quapropter aurum cætera metalla & pondere & ductilitate excellit, neque est cremabile, quod partes ejus sint densiores & magis confertæ, quàm ut exhalari queant. Aqua nempe terram, ne comburatur, terra aquam tuetur, ne avolet: neutra alteram deserit, sed arctissimo vinculo stringuntur: humor ductilitatem, tetra verò soliditatem præbet.

Odor metallorum. 26. Aurum solum inter metalla bonum spirat odorem licet exiguum; cui succedit Argentum; æs pessimum. Causa est, ut vult *Cardanus de variet. lib. 4. cap. 16. Magnitudo caloris adurentis in auro, quod suavi calore generetur ejus substantia; unde nullus odor malus reliquitur: ob id multorum annorum spatio auri generatio indiget: reliqua breviore omnia conficiuntur. A moderato autem calore parvam duritiem fieri necesse est, atque ob id molle aurum, & quæcunque bene olent, mollia erunt, ut Ambra*

Recrementa metallorum 27. Omnia metalla sua habent recrementa, si Aurũ exceperis quò enim sunt imperfectiora, eò scorias, cum funduntur uberiores præbent. Sic ferrum, cum sit maximè terrestre & impurum, non solùm ubi funditur, sed etiam cum igne emollitur, vel in chalybem expurgatur, scoriam multam egerit. Ità è chalybe cæruleâ efflorescit vulgari longè præstantior. Plumbi scoria mollem & lentam nec fragilem nacta est naturam in aquâ siquidem exsolvitur; quam luteo colore inficit: Argentum cum à venâ purgatur, scoriam tenuem aliquando cæruleam, aliquando nigriorem expellit.

Nitor metallorum. 28. Inter omnia metalla maximè nitet Aurum, inde Argentum, post Æs indè plumbum; Electrum ut Auro minùs ità argento magis parum admodùm Æs cyprium, ac ferrum, tum nigrum plumbum ac reliqua hujus generis. Nam *nitor fit*, ut ait *Cardanus ex humido puro, levi, ac solido, in quo lux colligitur*, multùmque reflectitur, ut *in speculis*.

Plantarum metallicarum origo. 29. Plantæ metallicæ, quæ subindè in fodinis reperiuntur, nil aliud sunt, quàm efflorescentiæ, seu exanthemata quædam, non ex vegetabili naturâ orta, sed ex evibratione & radiatione spirituum mineralium ac salinorum infilamenta quædam adinstar ramusculorum difflata; unde non tantùm à naturâ sed & arte facilè produci possunt, ut docet *Kircherus Mund. subt. lib. 12. sect. 5. part. 1. cap. 5.*

Metalla ut dignoscenda in ipsa liquatione. 30. Possunt metalla etiam in ipsâ liquatione dignosci. Nam quò perfectiora sunt, eò magis tument ac in orbem curvantur: Imperfecta verò, sivè ratione aquæ, ut plumbum, sive terræ, ut stannum, cum liquantur, magis subsidunt, nam igni non resistunt, aqueæ nempè partes avolant; terrestres verò in calcem aut scorias abeunt Aurum vero vel Argentum nullum in Igne patiuntur dispendium, sed liquata in orbem se gyrant, eoquòd conclusus calor partes eorum extenuare, ac sursùm movere non valeat: Unde in orbem duntaxat circumducit, cessare enim non potest.

31. Reperitur & inter metalla quædam amicitia ac inimicitia: Nam Aurum & Argentum plumbum nigrum diligunt, & cum eo unà liquantur, ac simul commiscetur. Æs verò refugit plumbum. Item tam Aurum, quàm Argentum odit plumbum album sivè stannum. Ità cum plumbum album liquatur, auro & argento supernatat crispante undâ in fornacibus atque sic baculis ferreis solet extrahi. Illud quoque magis, est mirum quod plumbum nigrum argento, dumsusum est, supernatet, quamvis sit gravius. Rationem dat *Cardanus de subtil. l. 6.* quod plumbum licet, dum concretum est, graviùs sit argento dum tamen liquatur, redditur tenuius cum in fumum transire paratum sit, atque perpetuò evanescat. Argentum verò ab igne non absumitur, neq; etiam attenuatur. Si enim attenuaretur, etiam ut absumeretur, prorsùs necesse esset. Amicitia & inimicitia inter metalla.

## §. III.

## Regulæ & observationes Metallo-gnomicæ de metallis & eorum proprietatibus in specie, ac comprimis de Auro.

1. Viliora metalla, cum in imo terræ magis sint recondita, atq; ea sint plerumq; impura, natura auri liberalis, ac velut prodiga purum illud ac colore proprio magis nitens, nullisque ignibus aut arte indigens in ipsâ superficie collocare consuevit. Auri qualitates & proprietates.

2. Hæc tria sunt Auro peculiaria: non consumi igne, non tingere, & esse tenuissimum.

3. Usu vix atteritur, nec decidua materia manus inquinat.

4. Sui vel alterius coloris lineas alicui corpori non imprimit, nisi coticulæ, sivè lydio lapidi atteratur; tunc enim lineas sui simillimas reddit.

5. Non est sonorum, neque tinnulum; cum poros habeat angustiores, unde & quovis modo percussum nullum aut exiguum edit sonum.

6. Quod si passivæ qualitates auri considerentur: constat imprimis illud ab acribus succis in suâ quantitate nullâ sentire noxam. Passivæ qualitates Auri.

7. Non est fragile quamvis sit molle: quare malleo percussum in bracteolas adeò tenues, argento præsertim substrato, diduci ac dilatari potest, ut color tantùm superesse videatur.

8. Rubigine aut squalore non infestatur, nisi fuerit alteri metallo permistum; tunc enim rubiginem cærulei coloris amœnissimi, qualem pictores Ultramarinum vocant, effundere solet. Rubiginis expers.

9. Si ponderentur internæ qualitates puri Auri; constat Internæ qualitates.

conſtat igne ità liquari ac fundi, ut nihil prorſus ſubſtantiæ decedat, imò magis inde purificetur, ac ſplendidiùs evadat, nihilque ſoliditatis deperdat.

10. Si aurum in aquis acutis, quas Aurifices ad ſegregandum aurum ab argento præparant, ponatur; in limum minimè ſolvitur, ſed in particulas inſenſibiles dividitur, quæ ſiccata aqua priſtinæ denuò formæ reuniuntur.

Externæ qualitates auri.

11. Inter qualitates externas auri cenſenda eſt meritò gravitas omnium aliorum metallorum gravitatem excedens, cum ſicut puritate, ſic & pondere eadem ſuperet; deinde calor, qui diutiùs in auro candenti conſervatur, nec non & color fulvus ac nitor fulgentiſſimus.

Aurum purum in parva mole reperitur.

12. Aurum purum non invenitur facilè in magna copia, ſed in parvis granulis cum quæ perfectæ ſunt, modica eadem cum parvula mole veniant ad perfectionem, & non in magnâ.

Auri ligatio.

13. Aurum non niſi cum argento & ære apprimè ligari poteſt; cum argento autem liberius, quam cum aliis quibusvis conjungitur. Hinc mixti auri color citrinus & pallidus: ſed ubi expurgatur, majorem accipit rubedinem.

Antipathia auri cum ſulphure.

14. Cum ſulphure habet aurum maximam antipathiam: ſi enim ſulphureo & fœtido vapore perfuſum fuerit; illicò gratum amittit colorem; quamvis poſtea eodem ſulphure in aqua fervefacto unà cum tartaro eſt modico ſalis priſtinus eidem ſplendor reſtitui queat.

cum plumbo.

15. A plumbo pariter gravem offenſam: recipit nam ſumo plumbi imbutum in pulverem tenuiſſimum redigitur & interdum odore plumbi adeò rigeſcit, ut malleo dilatari nequeat. Aurum etiam plumbo purgari ſolet, cum ſimul liqueſcunt; cum plumbo inſit multum humoris, in quem quidquid eſt ſordidum in auro tranſit, & cum eo vaporabiliter avolat.

Sympathia ejuſdem cum Mercurio.

16. Ingens verò Sympathia eſt inter Aurum & Argentum vivum, cum, ubicunque illud repererit, illicò amplecti, conjungi & couniri videatur.

§. IV.

## De Argento.

Argenti loci natales.

1. Argentum concreſcit plerumque in lapide cinerei vel griſei coloris, præterea in duro quodam lapide non abſimili Tyburtino.

2. Vena argentaria gravis eſſe ſolet, & ponderoſa lucentibus veluti quibusdam punctis prædita. Luculentum ſanè melioris notæ argenti indicium.

3. Quod ſi argentum inveniatur in lapide candido & plumbeo, tunc maximè appetirur, eoquod à terreſtreitate ſuâ facilè purgatur.

4. Argentum etiam ut plurimùm reperiri ſolet ſociatum marcaſitis, ſeu pyritibus: quantò autem aureo colore plus ſuperbiunt, tantò minus argenti ſpondent: quanto verò plus ad candidum colorem accedunt, tantò fœcundiorem argenti venam pollicentur.

5. Argentum è ſodinis non ità purum, ut aurum colligi ſolet, ſed terra & ſordibus adeò permixtum, ut illius depuratio immenſum requirat laborem.

Ejus ductilitas.

6. Argentum purificatum malleo quidem dilatatur, ſed minus quàm aurum; cum majorem duritiem & craſſitiem habeat.

Diminutio.

7. Diuturno igne diminuitur, & in locis humidis corrumpitur, ſicut & rerum acutarum vapore ſuam aliquando rubiginem exſpuit.

8. Lineas nigras corporibus imprimit & manus collybo inficit, quod non aliundè, quàm ab impuritate metalli dimanare ſolet.

Amicitia.

9. Amicè ſociatur argentum cupro, & magis quàm aliis metallis: imo in excoquendo ab eodem ad majorem puritatem evehitur. Cavendum tamen ne inter excoquendum ab inſita eidem commixtâ malignitate totum deperdat, cum vel maximè vires ſuas in ramentis cupri, quæ commiſcentur, exerat.

Inimicitia.

10. A naturâ porrò abhorret ſocietatem ſulphuris, ſtanni, & ferri, quibus commiſceri refugit.

11. Argentum deniq́ue auro & plumbo levius eſt, ſiquidem liquefactum illis haud aliter, ac oleum ſupernatat.

§. V.

## De Ære, ſeu Cupro.

Signa venæ æratæ.

1. Signum venæ æratæ alicubi latentis præcipuum præbent ſaxa flavi & cærulei coloris; ita fiſſurarum ac rimarum copia. Cauſam dat *Kircherus Mund. ſubt. lib. 10. ſect. 4. cap. 9.* quod Mercurius calore nimio exaltatus lapides intrinſecâ humiditate exſiccet. Unde fiſſuras rimasq́; tanquam continuationis vinculo diſſoluto naſci neceſſe eſt.

2. Ubicunque ſaxa cærulei coloris in ſaxo griſei coloris, cum viridi colore veniali adumbrato reperiuntur, certum optimæ & uberrimæ venæ æratæ indicium habetur.

3. Proximum quoque latentis venæ ſignum eſt, ſi pyritis fœturâ ſaxa reſplendeant.

4. Aquæ vitriolatæ ex monte erumpentes ſubvireſcentis coloris, odorisq́ue metallici, quæq́ue fundum putri quâdam viridi, tenui, ac mucoſâ materiâ, veluti cuticulâ quâdam obducunt, montem ære prægnantem indicant.

Æs regulare.

5. Æs regulare, quod ignis ardoribus à ſociis repurgatur, non differt ſpecie à caldario, quod ut obſcurius, ità viliùs exiſtit; illud autem colorem auri magis refert, & duci ac fundi faciliùs poteſt. Hoc fuſile quidem eſt, ſed minùs ductile, cum plurimùm habeat terrenæ impuritatis.

Amicitia æris cum ferro.

6. Magnâ æs & ferrum ſocietate jungitur: Utrumque enim durum eſt & ſonorum,

rum, vel quod ambo multâ terrâ abundent, vel quod partes habeant densiores, Quocircà acutiùs resonant, ac crebriores edunt vibrationes ambo etiam adusti sulphuris fuliginem exspirant.

7. Solet æs mixtum stanno fragile reddi, non ductile; quod in ære non est perfectum mixtum humidum terreo, & addito stanno unius humidum alterius terreo non bene uniatur, & solum quasi in globulos coëat.

Ærugo. 8. Æs politum, aquâ vel sanguine madefactum citiùs æruginat imo sale vel aceto, vel urinâ aspersum statim mutatur in viridem æruginem. Hæc omnia poros efficiunt laxiores, atque adeò halitus excrementitius faciliùs erumpere & in æruginem concrescere potest.

Variæ species æris. 9. Variæ denique sunt æris species: cum rubro & pleniore induitur colore, tunc *æs cyprium*, vel communi vocabulo *Cuprum* appellatur. Ubi lapidi calaminari vel Cadmiæ fossili admixtum fuerit, dilutiorem auri præfert colorem, & *Orichalcum* vocatur, etsi id quoque fossile inveniri, Author sit *Plinius*. *Corinthicum* dictum est aliud, quod in urbis conflagratione cum diversis metallis permistum fuit. *Æs coronarium* dicitur, quod in tenuissimas diductum bracteolas felle tauri tingitur, atque aurum ipsum colore exprimit: Ex illo quondam Histriones teenbant coronas.

## §. VI.

## De ferro.

Ferri proprietas. 1. Ferrum optimum reputatur, quod ex iis montibus eruitur, ex quibus aquæ frigidæ & gustui haud ingratæ emanant; præsertim si locus salubriori constet aëre.

2. Generatur etiam in candido quodam saxo marmori haud absimili. Invenitur quoque in terrâ flavâ & rubra minerâ ferri in arenam facilè resolubilis, aut etiam instar maltæ mollis, in cujus tamen glebis colligendis tempus & sumptus haud persuadent Metallurgi, cum nihil boni afferant.

Optima gleba mineralis. 3. Cum mineralis gleba reperitur admodùm ponderosa, compacta, à terræ, saxi, cœterorumque metallicorum corporum societate sejuncta coloris pruni perfecta, & unicè desiderata habetur.

4. Quæ verò nescio quem adjunctum splendorem unà cum granosâ substantiâ, quæ digitis facilè in pulverem conteritur, habet; ea passim tanquam mala venæ indoles reprobatur. Sæpe etiam ex rubricâ, pyrite, ochrâ, sandaracâ, nonnunquam ex argillâ, arenâ, limoque ferrei colloris molli & pingui excoquitur; multi quoque lapides terræ, aliæque misturæ, atque innumeræ rerum formæ terreas quasdam substantias, sivè rudimenta, aut semina quædam ferri continent, quæ spuriæ concretionis Indumento ignium vi exutæ in sobolem ferream transmutantur.

5. Gleba etiam mineralis grossioribus referta granis nigri coloris, quæ insuper æs seu cuprum olet, ea passim quoque negligitur. Species tamen minutioribus granis constans pro matticis conditione nunc melior, nunc pejor æstimatur.

6. Martis sidere in cœlestibus infirmato, aut ab inimicis obsesso ferrum apud nos hebetari, & horologiorum trochleas lentescere; econtrà eo bene constituto ferrum rigescere & agilescere tradit. *Hirnbaim de Typho gen. hum. cap. 17.*

7. Candens ferrum admoto sulphure statim liquescit & guttatim decidit, atque ingratum odorem fœtet. Rubigo ferri.

8. Rubiginem citò contrahit, tanquam adusti sulphuris fuliginem quæque tangit corpora, eadem inficit.

9. Cum ferrum recens fuerit à venâ, facilius liquatur, atque ita instar aquæ decurrit, sed ubi semel conflatum fuerit; vix funditur.

10. Cum in fusione additur, figit volatabilia, auget fervorem, arcet fugacia. Chalybs optimus.

11. Chalybs præfertur optimus, qui minutissimis granis, ac nitentibus punctulis lucet ferrugine nullâ, nullisque rimis affectus, ferroque levior reperitur. Optimus quoque chalybs è venis perfectè magneticis producitur, qui naturalis dicitur; cum arte quoque aliàs per multam coctionem fieri soleat.

12. Sunt & vegetabilia ac plantæ, quæ cum ferro habent amicitiam, solentque libenter super mineras ejus crescere. Inter has plantas Isatis potissimum sylvestris ac erytrodanum, sivè lacca ac coccus noster recensentur, quoniam ferreâ quâdam qualitate insignitæ non solùm magneti conservando conferunt, sed & in cineres redactæ, & fornacibus vitrariis inditæ sedimentum quoddam ferrugineum in fundo catini relinquunt. Plantæ amicæ ferro. Quænam inimica ferro.

13. Adversantur etiam ferro quædam plantæ ut Ozymum. Pariter ferrum cum Mercurio, Auro, & Argento nullo amicitiæ vinculo conjungitur, cum illis difficillimè copuletur, & proptereà catinis ferreis officinæ monetariæ nec quidquam prædictorum metallorum adhæsisse unquam observârint.

## §. VII.

## De Stanno seu plumbo albo.

Stanni proprietates. 1. Stannum candidum est, fragile, sonorum, leve nec ductile, si plumbo nigro temperetur.

2. Odit metalla omnia, auroque & argento, vel ex centesima parte additum, ea fragilia reddit.

3. Cum in stanno halitus siccus vel sulphur dominetur, oriri ex illa siccitate ejus levitas vel stridulus sonus creditur.

4. Tenuibus partibus constat stannum; Unde fit, ut exiguâ admodùm parte æri admixtum, album ipsi conciliet colorem: quod non contingeret, nisi tenuissimas haberet particulas, quæ magnam æris molem pervagari possent.

Cum

Vasa ænea ſtanno obducta.

5. Cum vaſa ænea ſtanno obducuntur, vix eorum pondus augetur: impedit tamen, ne ex vaſis æneis ærugo venenata efflorescat, & ne tam citò liquentur: nam meatus occludit igneis particulis, nevè halitus æruginem facturus clauſis meatibus erumpat.

6. Stannum ni plumbo admiſceatur, nullius erit uſus: plumbum enim, humore ſuo ſtanni ſiccitatem temperat, & viciſſim ſtannum tenuitatem & firmitatem plumbo largitur.

## §. VIII.
## De Plumbo nigro.

Plumbi natura & geneſis.

1. Plumbum nigrum molle eſt colore livido, potiſſimùm in diverſis ſaxis, glebisque terreſtribus ac ſemper ferè cum aliqua auri & argenti mixturâ reperitur, primò quidem in ſaxo quodam ſpongioſo, candido & duro, quod *Columbinum* vocant; cujus indicium dant nigræ quædam maculæ, & grana per lapidis ſuperficiem hinc indè diſſeminata. Subindè quoquè invenitur in lapide rubri vel ferruginei coloris; deindè & in certis terreſtribus glebis.

2. Uti plumbum facili negotio â venis ſuis ſeparatur: ità quoque haud diſſimili labore depuratur.

3. Exiguo igne liqueſcit & funditur, aliisque metallis mixtum facilem quoque fluxum procurat. Mirum eſt, quod & reliqua metalla, dum iis admiſcetur, ne potenti igne ab arſenico comburantur, aut ne cum Mercurio avolent, conſerventur.

Argento & æri admixtum.

4. Cùm argentum & æs ſint metalla atida, ſi plumbum iis admiſceatur, fit ut aquoſitas plumbi illorum ariditati juncta lentore ſuo aquoſo eadem impinguet & faciliùs fluere faciat.

5. Obtuſiorem ſonum etiam reddit plumbum, quocircà etiam mutum metallum vocari conſuevit; quòd in illo humor prævaleat, & partes habeat non multùm implicatas.

6. Si plumbum calcinetur per ignem reverberationis potentiſſimum, vel in ceruſſam redigatur, fit gravius, idquè habet cum coctis lateribus commune.

7. In fornace fumoſam exhalationem emittit, ſub dio verò expoſitum, vel etiam ſub terrâ ſepultum, vaporoſam attrahit ſubſtantiam, atquè mole creſcit & pondere.

8. Manus decolorat, ac ſordium & cujusvis halitûs acceſſu creſcit.

9. Nullam contrahere ſolet rubiginem; undè tutò ſub aquis & terrâ ſepelitur.

10. Gemmæ ſordidiores in plumbo fuſo excoctæ etiam longè puriores & ſplendidiores reddi ſolent.

Affinitas cum aliis metallis.

11. Magnam habet cum reliquis metallis affinitatem: illorum enim abſtergit ſordes, cum auro & argento funditur & facilè commiſcetur, ſed quià ignis violentiam ſuſtinere haud valet, recedere compellitur, & unà ſecum quidquid alienum & excrementitium auro vel argento ineſt, aufert, adeò ut neque aurum, neque argentum citrà plumbum expurgari probè queant.

12. Plumbum cùm ſit humidum & molle ablatis per ſales ſordibus atque debitè exſiccatum albedinem, ſiccitatem, & ſtridorem ſtanni conſequitur.

## §. IX.
## De Mercurio ſivè Argento vivo.

Mercurii deſcriptio.

1. Benè deſcribitur Mercurius â *Kirchero in Mund. ſubter. & Art. Magn.* quod ſit liquor mineralis ex aquâ metallicâ viſcidus, terreus, ſulphure exactè contemperatus, ſpirituoſus, frigidus, humidus, albus in manifeſto: Calidus verò, ſiccus, rubeus & omnicolot in occulto, penetrat metalla quibus adhæret intimè, eaque reſolvit: eſt omnium metallorum materia, ad quorum ſubſtantiam ſicut & ſal requiritur.

2. Etſi reverà diſtinctum ſeparatumque foſſile ſit, aliorum tamen more non conſiſtit, nec durum eſt, ſed potiùs liquor argenti ſpecie, & colore quaquaverſum propriâ & ingenitâ virtute fuſilis.

3. Quamvis liquoris, ut dictum eſt, ſubſtantiam habeat, cœteris tamen omnibus ac ſingulis, excepto ſolo auro, gravior & ponderoſior exiſtit, cùm omnia metalla eidem haud ſecùs ſubereus cortex aquæ innatare ſoleant.

Mercurii venæ quomodo inveniantur.

4. Inter metalla nullum argento vivo excellentius licet invenire: Solerti equidem induſtriâ, ubi oriatur, facilè deprehenditur: Menſibus Aprilis, ac Maji ſub aurorâ Cœlo ſereno in montibus ſpectantur aſcendentes vapores; cùm advertitur velut nebula non altiùs ſe attoliens, ſed humillima ac quaſi hærens terræ, conjicitur optimè, quod ibidem argenti vivi ſedes ſubſit.

5. Montes & loca, ubi argentum vivum oritur, virere etiam pulchrè ſolent, & fontibus ſcatere, ut meminit *Cardanus*: cùm ejus humiditas iis officere non cenſeatur.

6. Licèt Argentum vivum effuſum in minutiſſimas easque infinitas penè particulas globulares diſſipetur; nullam tamen earum facilè perdere poteſt, ſed univerſæ continuò confluunt, ac ſeſe profundiori loco recolligunt, & denuò in priſtinam unionem, ſocietatemque coëunt.

7. Mercurius Auro commixtus inſtar ceræ mollem facit maſſam, qua illitæ priùs laminæ inaurandæ ignis ope aurum ita iis unitur, ut vix ullâ arte ampliùs ſeparari poſſit: Ipſe enim ubi ignem ſentit, tenues mox evaneſcit in auras.

8. Igne tortus Mercurius miros etiam colores exhibere ſolet.

9. Singulare quoque hoc habet, quod non coäguletur per ſe, ſed cum ſulphure & cum plumbi ſubſtantiâ.

10. Mercurius vitreo aut lapideo vaſe concluſus, ſi non poſſit reſpirare, non ſecùs ac pulvis pyrius (eâdem tamen ratione igni admotus vehementiori) vas diſrumpit, ac tenui calore commovet.

11. Cùm Mercurius calore abactus in clauſo loco fugam meditatur, ſi aureum vas eidem offeratur, mox redit, & in ejusdem amplexum ſe demittit.

12. Libram unam argenti vivi unica liquoris rubicundissimi guttula teste *Sennerto de consensu & diss. cap.* 2. in aurum *Kellejus* Anglus convertit, tantarum hic pulvis fuit virium, ut uno grano quinque tingeret millia, & uno decem circiter auri puri extraheret uncias.

13. Licet porrò Mercurius sit gravissimus & ponderosissimus; exiguo tamen tempore, vel ad ignis tactum in tenuissimam, levissimam ac fugacissimam substantiam convertitur.

Antipathia Mercurii cum aliis metallis.

14. Antipathiam habet cum omnibus metallis, quæ etiam invadit, penetrat, absumit, & excedendo destruit: Sympathiam verò ad solum aurum, nobilissimum scilicet metallum habet, quod unicè appetit, amplectitur, ac in sinum suum recipit. Estque hæc primaria ejus virtus, quod miro quodam consensu auro adhærescat, illudque promptissimè penetret. Atque hæc de Metallis perfectis tam in genere, quàm in specie. Nunc Tabulas subjicimus, ex quarum priore facilè principia generationis metallorum juxtà Chymicos, corpus item, fluxus, pondus, sympathia & antipathia singulorum cognosci potest. Secunda verò Tabula exhibet gravitates & magnitudines corporum metallicorum inter se comparatas. Dividitur autem in duas triangulares areas A B C & D E F: In quarum primâ A B C ponitur corpus metallicum quodcunque ut 1, & cœtera ad illa in pondere & gravitate comparantur. In secundâ Areâ D E F ponitur corpus metallicum ut 100 & reliqua secundùm magnitudinem ad illud comparantur. Verùm quia usus harum tabularum facilè Lectori patere potest: de iis plura scribere necessarium haud judicamus.

# TABULA I.

In quâ synopticè principia generationis Metallorum juxtà Chymicos, ac quorumvis eorundem Corpus, fluxus, & pondus: item Sympathia ac Antipathia, quam habent tam inter se, quàm res alias, unico intuitu facilè videri possunt.

| *Metalla perfecta.* | *Principia Generationis Metallorum.* | *Corpus, fluxus & pondus in Gradibus Infimo, medio, summo.* | *Sympathia.* | *Antipathia.* |
|---|---|---|---|---|
| *Plumbum* ♄ | *Salis - multum*<br>*Sulphuris - parum*<br>*Mercurii - multum* | *Corpore crosso medio*<br>*fluxu facili medio*<br>*pondere gravi medio.* | *Cum reliquis metallis præcipuè tamen Auro, & Argento.* | *Ignis violentiam non sustinet.* |
| *Stannum* ♃ | *Salis - multum*<br>*Sulph. - parum*<br>*Merc. - parum.* | *Corpore crosso infimo*<br>*fluxu facili infimo*<br>*pondere levi summo.* | *Cum plumbo: quo enim admixto tenuius & firmius efficitur.* | *Odit omnia metalla, quibus commixtum fragilitatem adducit.* |
| *Ferrum* ♂ | *Salis - multum*<br>*Sulph. - multum*<br>*Merc. - parum.* | *Corpore crosso summo*<br>*fluxu difficili summo*<br>*pondere levi medio.* | *Amica sunt æs, magnes; inter vegetabilia Isatis sylvestris, Erythrodanum.* | *Inimico Mercurius, aurum, argentum: inter plantas Ozymum.* |
| *Cuprum* ♀ | *Salis - parum*<br>*Sulph. - multum*<br>*Merc. - parum.* | *Corpore tenero infimo*<br>*fluxu difficili medio*<br>*pondere levi infimo* | *Ferrum & Argentum.* | *Mercurius, Sal, Acetum, Urina, Sanguis.* |
| *Mercurius* ☿ | *Salis - parum*<br>*Sulph. - parum*<br>*Mercur. - multum.* | *Corpore tenero summo*<br>*fluxu facili summo*<br>*pondere gravi summo.* | *Cum solo Auro habet amicitiam.* | *Adversatur reliquis metallis excepto Auro.* |
| *Argentum* ☽ | *Salis - parum*<br>*Sulph. - multum*<br>*Merc. - multum.* | *Corpore tenero medio*<br>*fluxu difficili infimo*<br>*pondere gravi infimo.* | *Optimè ei convenit Cuprum.* | *Inimica sunt Stannum sulphur, loca humida & rerum acutarum vapores.* |
| *Aurum* ☉ | *Salis - Satis*<br>*Sulph. - Satis*<br>*Merc. - Satis* | *Corpore pulchro*<br>*fluxu puro tenui*<br>*pondere pleno.* | *Amicissimè convenit Mercurius.* | *Adversatur sulphur, & plumbi fumus.* |

# TABULA II.

## In qua Metallorum gravitates & magnitudines inter se comparatæ exhibentur.

Gravitates metallorum inter se comparatæ. — Gravitates & magnitudines Metallorum inter se comparatæ.

| A | | F | ☉ | ☽ | ☿ | ♀ | ♂ | ♃ | ♄ | E |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ♄ | 1 | | 100 | $54\frac{4}{19}$ | $71\frac{1}{5}$ | $47\frac{7}{19}$ | $42\frac{7}{19}$ | $38\frac{18}{19}$ | $60\frac{10}{19}$ | ☉ |
| ♃ | $1\frac{47}{54}$ | 1 | | 100 | $76\frac{8}{17}$ | $87\frac{1}{11}$ | $77\frac{11}{17}$ | $71\frac{13}{17}$ | $89\frac{58}{83}$ | ☽ |
| ♂ | $1\frac{7}{18}$ | $1\frac{5}{17}$ | 1 | | 100 | $66\frac{6}{19}$ | $58\frac{18}{19}$ | $54\frac{10}{19}$ | $84\frac{15}{19}$ | ☿ |
| ♀ | $1\frac{5}{18}$ | $1\frac{1}{39}$ | $1\frac{1}{8}$ | 1 | | 100 | $88\frac{8}{9}$ | $82\frac{1}{3}$ | $78\frac{58}{83}$ | ♀ |
| ☿ | $1\frac{10}{101}$ | $1\frac{231}{278}$ | $1\frac{79}{78}$ | $1\frac{8}{11}$ | 1 | | 100 | $92\frac{1}{8}$ | $69\frac{11}{11}$ | ♂ |
| ☽ | $1\frac{7}{87}$ | $1\frac{49}{111}$ | $1\frac{7}{58}$ | $1\frac{4}{67}$ | $1\frac{69}{119}$ | 1 | | 100 | $64\frac{8}{17}$ | ♃ |
| ☉ | $1\frac{6}{7}$ | $2\frac{11}{19}$ | $2\frac{1}{8}$ | $2\frac{1}{3}$ | $1\frac{18}{37}$ | $1\frac{3}{5}$ | 1 | | 100 | ♄ |
| B | ♄ | ♃ | ♂ | ♀ | ☿ | ☽ | ☉ | C | | D |

### §. X.

### Mirabilia miscellanea de Metallis, eorumque fodinis & mineris ex variis Authoribus.

*Æs seminatum in Cypro.* 1. Prodidit *Aristoteles*, ut refert *Alexander ab Alexandro Gen. dier. lib. 4. cap. 9.* in Cypro genus quoddam æris gigni auro non absimilis, quod in frusta minutissima concisum agricolæ serunt, mox ad pluviam exoriri & coalescere, & postquàm adoleverit ad justam maturitatem colligi & recondi. Vel quod idem compertum in *Iberia* dicit; pastores quandoquè sylvam incendisse, mox tellure concisâ multum argenti deliquati effodisse, judicatumque est glebam refertam venulis orichalcum, argentumque educere.

*Auri vegetabilis ... plura.* 2. Mira sanè res est interdum metalla more vegetantium ex terræ gremio exsurgere, & plantæ figurâ è terrâ progerminare. Ità ex *Aristotele de admirand.* refert *Fortunius Licetus de spontan. vivent. ortu L. 4. cap. 72.* Aurum defossum aut in terram projectum aliquandò excrevisse: nec non ex *Fulgoso lib. 1. cap. 6.* constat *Firmii* in Pannoniâ juxtà vites capreolos verè aureos enatos, ex iisque monetam eximiam fuisse cusam. Memorat & Fournier *Geogr. lib. 11. cap. 10.* propè *Schemnitium*, vulgò *Cremniz*, auream esse fodinam prædivitem, ubi etiam ex vitibus claviculi & folia ex puro auro aliquando sint enata.

*Aurum vegetabile instar fili contorti.* 3. In Augustissimo S. Cæsar. Majest. cimeliarchio inter alia rariora Naturæ & Artis Aurum vegetabile instar fili contorti è terrâ prognatum, refertur â *D. Philippo Jacobo Sachs â Löwenheimb Ephem. Germ. cur. Dec. 1. Ann. 1. obs. 131.* Hoc aurum obryzum â Rustico quodam, ut *loc. cit.* memoratur, in fluvio *Tartza* propè pagum ejusdem nominis quatuor milliaribus â civitate [illegible]*ries*, in superiore Hungariâ distantem, inventum fuisse dicunt, ponderâsse quoque Unciam ß drachm. ij longitudine verò adæquâsse ferè ulnam.

*Arbores auriferæ.* 4. Narrat & *Petrus Martyr in rebus Oceanicis Dec. 3. lib. 8. in Insulâ Hispaniolâ* Americæ auri feracissimâ in montibus quibusdam esse arbores habentes vivam Auri venam, quacunquè pateat iter, è radice per apertas, mollesque scatebras ramos ad superna supercilia montis emittere, nequè unquàm quiescere, donec cœli auram assequantur. Formare ibi viso aëris fulgore bactras, & grumos auri pro fructu animadverterunt.

5. In Galliâ pariter ad Ann. 1602 in Lugdunensi Territorio propè pagum *de S. Martin la plaine*, cùm in vineâ cujusdam Rustici ditissimæ auri mineræ inventæ fuissent, ex erutis particulis unà hujus auri Virginei ac vegetabilis palmitem aureum gemmas protrudentem extractum fuisse, recenset *Petr. Matthæus in Hist. Gall. T. 2 lib. 5.* additque hunc aureum palmitem, ut magnum Naturæ miraculum Regi *Henrico Magno* cum stuporeoblatum fuisse. *Palmes aureus.*

6. In citeriori Germaniâ inter Danubium loca etiam esse tradit *Alexander ab Alex. Gen. dier. lib. 4. cap. 9.* in quibus, *nisi contrà frigora & gelu, ac feram sævamque hyemem vites maximâ parte anni sub nivibus humo contectæ jaceant, cum nullabis contra immodica frigora tempestatesque firmitas sit, utpotè in tractu gelidissimo prorsus algore intereant. Eas demùm liquatis nivibus æstate anni ingruente & calore cœli mirificè germinare & frondes geniculatas emittere, sed vini parum effundere: inter quæ eas nonnullas nescio, quâ cœli temperie seu occultâ & cœcâ origine vites existere peculiari miraculo & admirationis præcipuæ, quæ claviculos & plerumque candicanti afolia ex puro auro germinent & simul coalescant.* *Vites aureæ.*

7. Haud ità pridem in vineis Germaniæ circâ *Dresdam* ad Albim vinitior ex vineæ cujusdam fertilissimæ terrâ prominentem videns funiculum illum lentè ad aliquot ulnarum longitudinem extraxit, donec disrumperetur funiculus: quod autem extraxerat, aurum obryzum fuisse lapis lydius comprobavit, ut in *Ampelograph. suâ curiosâ L. 1. c. 5. recenset Sachsius.* *Funiculus aureus in vineâ repertus.*

8. Scribit *Isibordus ab Amelunxen in Breviario rer. memorabil. Anno Chr. 1073* quendam *Ekenricum de Bade Witha* ex Ungariâ reversum attulisse botros aureos, quos nisi *Fridericus* Abbas toti conventui, aliisque *Botri aurei.*

aliisque ostendisset, pro fabulâ habuisset. Vidit etiam Anno 1651 *D. Matthæus Held* Princ. Sigismundi Ragozi Archiater in arce *Batak* propè *Toccavium* in botris acinos compactis auri atomis splendentes Principi oblatos, & *D. Joan. Joach. Becher* in Hungaria vitem supra auri venam prognatam testatur, cujus truncus non solùm aureis velut filis obvolutus fuit, sed & in quibusdam granis seu acinis auri obryzi granula inventa notat in *Metallurg. part. 1. cap. 1.* Similiter *D. Martin. Henr. de Franckenstein* Physicus Eperiensis testatur in litteris *ad D. Sachsium* Ann. 1659 ex Ungariâ perscriptis, se possidere aliquot acinos circâ *Toccavium* inventos auri granis imprægnatos. Addit & in iisdem litteris duas sequentes historias.

Dentes aurei effossi.

9. In Hungaria Nobilis quidam nomine *Walpataky* Vinitorem habuit, qui dum aliquandò lassus à labore in vineâ sederet, fortè conspicit ex terra exurgentem materiam quandam flavam, eandem dum amovere tentat, videt altiùs in terrâ radices egisse, & solo firmissimè adhærere: itaque cum ligone aliquoties percutit istam materiam, quæ tamen immobilis permanet, donec tandem multo labore dentem quasi aureum extrahit, quem ubi Aurifabro monstrasset, audit optimum esse aurum. Locum hunc Vinitor probè observat, & dùm rursus eò devenit, alium auri dentem videt rursus progerminâsse, quem vi denuò detruncat, & hunc laborem toties repetiit, donec ipsi cum Nobili & tandê cum Principe ipso de jure possessionis hujus vineæ lis mota fuisset, quem processum judicialem ibi locorum fuisse notissimum præfatus *D. Franckenstein* attestatur.

Funiculus aureus plurium ulnarum.

10. Mirabilis est & altera historia de Rustico, ut Idem in præfatis literis recenset, qui aratro terram vertens simul aliquot ulnas aurei fili ex terra extraxit: dum verò ligna posteà in Urbem Eperiensem veheret, jugum bobus hoc funiculo nectere voluit; & ubi propè Aurifabri ædes moratus esset, & ille aurum cognovisset, ac quæsivisset, undè rusticus funiculum hunc acquisivisset: Respondit ille, inter sulcandum è terrâ extractum fuisse; quod si Aurifabro placeret, non refragari, quo filium hoc etiam parvo pretio fusciperet: quod & Aurifaber præstitit, rogavitquè, ut imposterum similis telæ fila apportaret, quod rusticus quidem promisit, vanâ tamen spe, cùm non reverteretur, Aurifabrum elusit. Hæc *D. Sachsio Franckensteinius.*

Nativum filum aureum.

11. Præter vitem etiam alias arbores metalliferas enarrat *Joannes Chrysost. Magenius in Democrit. Rediv.* juxta aurifodinas *in Monomotapa* auri ramentis insignes. In Silesiâ denuò addit *D. Sachsius Ephem. Germ. Decur. 1. Ann. 1, obs. 131.* paucis abhinc annis ad fines Moraviæ circâ *Oppavium* filum aureum cum propriâ radice à Rustico è terrâ germinans inventum fuisse non contemnendi ponderis, dùm agros foderet & aratro verteret.

Aurum in ventriculis perdicum.

12. *Picus Mirandulan.* narrat suis temporibus aurum in ventriculis perdicum fuisse inventum; verùm ut benè *Kircherus in Mund. subt.* ait, nil mirum est, *quis enim nescit gallinas, perdices, anates, similesque volucres nil magis appetere quàm metallica corpora?*

Dentes caprarum aurei.

13. Narrant, ut *Idem Kircherus* meminit *ejusd. operis lib. 10. sect. 4. cap. 4.* in montibus Cretæ capras, *ibices* nuncupatas, fuisse visas, quarum dentes aureo colore erant suffusi in illâ potissimum parte, qua herbas vellebant, quod haud dubiè ex spirituum auriferorum tincturâ, quâ herbæ imbuebantur, accidit.

Aurum in cerebro humano repertum.

14. In humano quoque cranio inventum esse aurum *Albertus M.* refert: quod si verum est, aliunde non accidit, nisi ex halitibus, qui dum eliquabatur aurum, in cranium exhalatis, atque haud secus ibidem, ac hydrargyron in cerebro coâgularis.

Dens aureus puero enatus.

15. Puero cuidam succrevisse dentem aureum aliquandò notat *Fournier Geograph. lib. 11. cap. 10.* in Hungaria: filium verò Molitoris cujusdam fuisse recenset *noster Hirnheim de Typho gen. hum. cap. 10.* asseritque dentem illum aureum in inferiori maxillâ sinistræ partis enatum fuisse. Anno verò 1594 ut habet *Nemo peregrinus, Weichseldorffi* in Silesiâ puero septenni natus est dens multis testibus comprobatus aureus.

Minera cum filamentis aureis & argenteis.

16. Pretiosam mineram, ubi argentum purum in filamenta sua efflorescens cernitur, & flavum quod in eo splendet, purissimum est aurum, quod verò nigricat, argentum est auro permixtum, ex Hungaria sibi transmissam in figurâ exhibet *Kircherus Mund. subterran. lib. 10. sect. 3. cap. 1.*

Aurum nativum eximia quantitate.

17. Quamvis nativum aurum vegetabile optimum parvâ aliàs in quantitate reperiatur. Narrat tamen *Franciscus Doviedo in sua de novo Regno* historiâ in Hispaniola inventam aliquandò fuisse puram putam auri massam 3600 Reales ponderantem.

Aurum vegetabile in forma arboris.

18. Paucis ab hinc annis, ut recenset *Joan. Bapt. Tavernier*, Grandis Mogor in *Indostan* à Rege Abyssinorum inter alias raritates transmissas donoque oblatas etiam obtinuit aurum vegetabile optimum enatum in formâ arboris, cujus altitudo fuit duorum pedum & 4 pollicum, trunci verò crassities 5 aut 6 pollicum. Rami in hac arbore spectabantur propè 12, quorum aliqui longiores ad dimidium pedem protendebantur, aliqui verò breviores, quidam etiam ex longioribus exasperabantur ac tandem in grumum nodularem convolvebantur. Neque caruit hæc arbor mineralis nativa suis pariter aureis radicibus, vix tamen ultra 5 pollices longis.

Auri mira ductilitas.

19. Admirabilis planè est ductilitas auri præ omnibus aliis metallis, usquè adeò, ut tertia pars grani *Cardano* docente *de var. riet.* extendi possit in filum longitudinis 34 pedum, & unica auri unica in eam tenuitatem & subtilitatem malleo duci possit, ut decem terræ jugera tegere queat. Lege etiam *Kenelmum* Digbæum in discursu de Sympath. *Stephanus Chauvinus in*

Lexico

*Lexico Philosophico*, maximam auri ductilitatem bracteatoribus potissimùm notam ità ex iisdem design it. Ex auri, inquit, unciâ unica bracteas 2790 quadratas præcisas efficiunt, quælibet lateraliter duos pollices & decem lineas habet; imò deductâ hinc, quam vocant, præcisione, ob præsegmina, quæ ad mediam partem propè accedunt, superficies cujusque bracteæ continet 1156 lineas quadratas, ità ut omnes simul junctæ & lateraliter ad invicem unitæ efficiant superficiem linearum quadratarum 3155088. Si his tertia tantùm pars hujus quantitatis addatur pro decessione factâ, sequetur Bractearios Artifices ex unciâ unicâ auri cudere 4207840 linearum quadratarum. Quanquam tamen hæc auri in laminas divisio stupenda est, longè tamen est inferior ei, quam instituunt auri in fila ductores, ejus enim unicum granum in fila deductum quadringentis pedibus coëxtendi potest, atque adeò unica uncia pedibus ducenties tricies mille & quadringentis, adeò, ut si in bracteas diducatur, decem jugera cooperire posse quidam sunt, qui referunt. Ità *Chauvinus*.

Marcasita & instar arboris.

20. Marcasitam Veneris instar arboris enatam observavit *D. Hermann. Nicolaus Grimm*, ut refertur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 3. obs. 39.* cùm nempè promontorium *Bonæ Spei* transisset, quæ erat extùs rubea & flava, intùs verò pulchrè viridescentibus, cæruleisque floribus consita atque orta in loco limoso, pingui & humido ulnæ unius cum dimidiâ longitudinem adæquans.

Peru & Potosina regio auri & argenti feracissima.

21. In toto terrarum orbe nullus hucusque locus inventus est, qui majorem auri argentique copiam præbuerit, quàm illa Americæ pars, quam *Novum Regnum Peru*, & *Potosinam* Coloniam vocant. Nam ut *Acosta lib. 4. cap. 4.* narrat; indigenas in *Peru* vasis aureis, trullis, pateris, cyathis, lagenis & hydrils prægrandibus etiam minimè contentos, sellas etiam & vehicula integra ex auro fabricari curâsse; Idolorum simulacra ex puro & obryzo auro fecisse. *Pizzarrus* quoque postquam *Atabalipam* superâsset, dicitur tantùm in Gazophylacio Regis auri invenisse, ut inter laminarum aurearum longo ordine per strues dispositarum congeriem ad earum altitudinem vix gladio extento pertingere posset, jumentorum ungulis non ferreas, sed aureas soleas subderent. *Ortelius in Theatro Orb. ad Gabr. Peru* memorat, *Atabalipam* Hispanis pro suâ redemptione obtulisse tantum auri, quantum locus, quo ipse captivus detinebatur, capere posset. Erat autem hic viginti duos pedes longus, septendecim latus: hunc implere promittebat in eam altitudinem, quam ipse erecto brachio, ejusq; ultimo digito pertingere posset; aut si mallent, eandem bis argento ad summum usque tectum replere cupiebat. Negotialis etiam Sevillionis Acta teste *Fournier lib. 7. Geogr. cap. 15.* referunt ab Anno 1519 ad Annum [illegible] è novo orbe advectos 1536 auri milliones.

Domus auro tectæ.

22. Asserit *Majolus in Colloq.* in *Colao* Provincia domus auro contegi aureis filis [illegible] contectis. Sed omnes domus, ut inquit, in hoc genere præcellit illa, quæ in Insulâ fluminis ibi ædificata est, cujus trabes, tecta, pavimentum, & muri aureis laminis tegebantur. Numerabantur in eadem Urbe viginti domus, quarum quæque interiùs auro tecta visebatur. Erat verò ipsius *Atabalipæ* Regis Thesaurus ingens, adeò ut tres domus aureæ glebæ massæque rudis impleverint. Numerabantur etiam in aliis quinque domibus centies mille auri laminæ, quarum singulæ quinquaginta aureis æstimatæ.

23. Hispaniam metallis prædivitem etiam memorant omnes Geographi. Fodinas ibidem numerari propè 500 notat *Fournier Geogr. lib. 7. cap. 1.* Ex quibus Phœnices tantam aliquandò copiam argenti exportârunt, ut cum navibus onustis adhuc superesset, anchoras ex ipso conflaverint. Hispania metallifera.

24. Tradit *Girana*, circà *Quito* in America aurifodinas esse, undè plùs auri, quàm terræ effodiatur. Incolas etiam *Anberma* Provinciæ ab imo calcaneo ad cervicem auro ad prœlia armari, loricas, thoraces, tibialia omnia ex auro ab ipsis fabricari. Aurifodinæ Quitenses.

25. In Arabia aurum effoditur *Diodoro* referente *lib. 2. cap. 12.* quod igne non decoquitur, ut apud alios consuevit; sed è vestigio effossum, colore ità est lucido, ut pretiosos lapides ab Artificibus auro inclusos reddat splendidissimos. Auri lucidissimi effossio.

26. *Caspar Baldus* maxima vasa ex argento apud Indos observavit, ex quibus Eleph intum pedes lavabant in aulâ Regis. *Etruscus* Civis Romanus thermas ex argento possedit, de quibus *Statius*:

*- - - Argento felix propellitur unda*
*Argentoq; cadit.*

27. In *Aulâ Soteris* Antiochi omnia coquinæ instrumenta argentea fuisse dicuntur, sicut & in Hispaniâ Tuditanâ præsepia argentea notat *Strabo*. Culinæ instrumenta argentea.

28. Incredibilis ferè nisi sacris literis afferetur, videtur esse abundantia illa auri & argenti (taceo æris & ferri copiam) quam unicus in Judæa Rex *David* ad fabricam templi, quo exciperetur Arca, congessit. Auri scilicet talenta centum millia, & argenti mille millia talentorum, ut ipse memorat *1. Paral. cap. 22.* quibus adduntur *cap. 29.* tria millia talenta auri de *Ophir* & septem millia argenti: ità ut summa aurea à Rege *Davide* congesta pro templo accedat ad centum octo millia talenta auri; Argenti verò summa decies centena millia & septendecim millia talentorum conficiat, quæ summa si reducatur ad computum Romanum hodiernum, ut vult *Baro in Nat. mirac. areâ 12. §. 4.* aurum solum efficiet sexcentos tres milliones aureorum, insuper octingenta duodecim millia trecentos sexaginta quinque. Argentum verò conficiet mille ducentos octo milliones centum nonaginta sex millia aureorum. Si tandem utraque summa in unam rursus colligatur, evenient bis mille octingenti & duodecim milliones, adhuc & octo millia aureorum trecenti septuaginta quinque. Atque hoc quidem juxtà humiliorem computum Talenti veterum cum

Auri & argenti copia à Davide pro Templi fabricâ congesta.

Summa Auri 603812365

Summa Argenti 1208196000

Summa totalis 2812008375

cum ære Romano hodierno: nam juxtà alias rationes illa 108000 talenta auri, & 1017000 talenta argenti faciunt 327772558 aureorum summam tantam, quam vix tota Europa in numerabili pecuniâ utriusque metalli obtinet. Has divitias *Davidis* perpendens *Budæus*, ejus opes, ait, decies fuisse majores opibus Darianis. Ejus quoque sepulchro *Salomon* filius magnas intulit opes. Quod indè colligi potest, teste *Josepho lib. 8. Antiq. cap. ult.* quod post 1300 annos, cùm *Hircanus* Pontifex *Antiochum Pium* cognomine, qui Hierosolymam obsederat, pactâ mercede ab obsidione revocare vellet, aperuit unum loculum sepulchri Davidici, & tribus millibus talentorum repertis partem dedit *Antiocho*; Multò post *Herodes* Rex alium loculum aperiens plurimas opes reperiit.

**Immensæ Salomonis divitiæ.**

29. Fuerunt & ingentes divitiæ *Salomonis*, ut testatur *Liber 3. Reg. cap. 5.* ubi scriptum est: *Non erat argentum, nec alicujus pretii putabatur in diebus Salomonis, quia classis Regis per mare cum classe Hiram semel per tres annos ibat in Tharsis deferens indè aurum & argentum.* Et paulò post: *Fecitq; ut tanta esset abundantia auri & argenti in Hierusalem, quanta & lapidum.* Ex impensis etiam in Templi sui fabricam conjici possunt immensæ illius opes: Impendit enim in Templi sui columnas & vasa aurea quadragies sexies centena millia; argenti verò ad clavos & alia instrumenta mille ducenta & triginta duo talenta; æris verò in columnis, fornicibus & cœteris talenta octodecim millia. Sacris quoque literis proditum est, decem millia talenta auri, totidem, & ampliùs argenti ab eo possessa. Ex quibus omnibus ingentes illius divitiæ colligi possunt.

**Æs lucidum instar auri.**

30. Apud Indos, teste *Aristotele in moral.* æs adeò lucidum & purum, necnon rubigine carens invenitur, ut neque colore distet ab auro. Sed & in *Darii* poculis cados nonnullos inveniri scribit Idem, qui nec alio pacto, quàm odore ænei, an aurei sint, internosci possint. Inter relata etiam ex Babylone memorantur *1. Esdr. cap. 8.* duo vasa æris, quæ pulchritudine aurum æquabant.

**Imago Christi crucifixi argentea nativa.**

31. Ex puro puto argento à Naturâ in visceribus terræ formatam iconem Christi Domini Crucifixi cum Virginis Matris effigie repertam fuisse testatur *Oswaldus Grembs in Arbor. homin. lib. 1. cap. 7. sect. 5. §. 18.*

**Imago Deiparæ in ferri minerâ expressa.**

32. Admiratione dignissimum est, quod refertur *Ephem. Nat. Cur. Dec. 1. Ann. 1. obs. 113.* de imagine Beatissimæ Virginis Deiparæ cum filiolo Salvatore in minerâ ferri expressâ, recenter inventâ, his verbis: *Elapso Anni 1669. curriculo metalli fossor quidam ferrifodinarum Innerbergensium Simon Weißenbacher 13 annorum edixerat, se octavo mense Octob. hora 10 matut. in fossâ suâ S. Dorotheæ nomine indigitatâ in* Stucernfahrt *bujus montis* Innenberge *quoddam mineræ ferreæ frustum duarum circiter librarum pondere in profunditate unius & mediæ orgiæ ex improviso reperisse, quod more solito malleo fossore percussum in duas prosiliit partes, quarum major parte avulsâ superiùs eminente rari quid alere videbatur: Undè advocato vicino socio nomine Balthasare Millauer eidem inquit: En mineræ hujus facies B. Virginem refert. Inspectâ itaq; & alterâ parte eidem quoq; simulacrum hoc impressum invenit, id quod minimè observâsset, si & major pars uti & minor figura illa inscripta terram spectâsset, verùm unà cum aliis intactam reliquisset hanc mineram. Binæ hæ mineræ deindè S. Cæsar. Majest. fodinarum Commissariis oblatæ fuerunt.* Extractum ex Actis ferrifodinarum 13. Octob. 1669.

33. Metalla quævis in suâ nativâ venâ mirificas sæpè recipere formas & figuras arborum, piscium, ungularum, capillorum, integrorum animalium docet *Keckermannus ex Münstero in Cosmographia.* Præ reliquis omnibus autem inquit, argentum est mirabile, ut docet gravissimus rei metallicæ Scriptor *G. Agricola lib. 10. de nat. fossil.* ubi inter alia inquit: *Vidimus parvam Viri statuam, qui infantem humeris suis sustinebat, ex argento à Naturâ factam, non ab arte effictam.* Ea quondam *Schonbergæ* ex fructuosissimâ & celeberrimâ argentifodinâ, cui imposuerunt nomen *Georgii*, effossa fuit.

**Herba, cujus medulla ferrea.**

34. In *Javâ* majore herbam dari scribit *Hirnheim de Typho Gen. hum. cap. 10.* cujus medulla sit ferrea ab imo usque ad summum; fructum quoque gignere ferro impenetrabilem.

**Lacus immersa commutans.**

35. In *Hyberniâ* lacum esse scribit *Fournier Geogr. Orb. not. lib. 5. cap. 6.* in quem si immittatur hasta, immissaque aliquamdiu permittatur; quæ pars hærebit in solo aquis subjecto, ferri naturam induet; quæ verò aquis immersa est, saxea evadet; quæ extat, lignea permanebit.

**Ligni quernі in metallum & vitriolum commutatio.**

36. Oculatus testis est *D. Jo. Caspar. Westphalus* ligni querni in metallum & vitriolum transmutati, prout Collegio Curiosorum Germaniæ communicavit, & refertur *Ephem. Dec. 2. An. 8. observ. 217.* his verbis: *Cùm Anno superiori 1689. Molda fluvius propè Bitterfeldum limites suos transcenderet, fractâq; simul glacie agros adjacentes undique inundaret: non procul à vico Pouch, ubi Illustrissimus Comes de Solmez & Nobilis quidam de Rabiel resident, ingentia frusta quercini ligni cortice suo adhuc dotata, exq; hoc facilè cognoscibilia in metallum tantæ duritiei transmutata reperiebantur, ut mediantibus his collisione cum chalybe factâ promptè ignis elici potuerit. Non superficietenùs pariter transmutatum est hoc lignum, aut crustâ saltem lapideâ obductum, sed potiùs intùs & extrà verè immutatum Minerale hoc quercinum, si tempore vernali, aut Autumnali per paucas septimanas aëri libero exponatur, simili modo ac minera Martis Solaris in vitriolum, Martis vitriolo quoad saporem, ut ovum ovo simile, imò simillimum fatiscit.*

**Res variæ in ferrum conversæ.**

37. In ferrifodinis, aut locis ferri mineræ fœtis mirabiles sæpè fructus aliasque res in ferream substantiam conversas reperiri multorum constat testimonio. Ità *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 7. obs. 1.* Describitur ferreus fructus juglandis fortuitò & Naturæ casu ità affabrè in terrâ natus, ut nucem juglandem per dimidium apertam cum suo nucleo emicante exquisitissimè repræsentet.

In

Fit etiam ibidem mentio ostreæ ferreæ Clivis Anno 1666 propè fontem *La fontaine* dictum repertæ. Hæc constabat ex utrâque testâ, dum primùm reperta fuit; Verùm dum indè per crebriores contusiones, ut aperiretur nucleus ejus inquisitus fuit; Melior testa rupta & confracta fuit; ipse verò nucleus ochram obscuriorem, pictoribus umbram dictam arctè alterutri testæ adhærentem præbuit. Pars autem exterior multis lapillis & arenulis obsita fuit. De Mineris ferri mirabilibus sub diversis figuris lapidum scilicet, leguminum testaceorum marinorum, fructuum exoticorum atq; confectionum consule *Ephem. Germ. Cur. Decur. 2. Ann. 8. obs. 149.*

**Ferrum in nativo loco igne indomabile.**

38. In Insulâ *Palmosâ* circà Oram *Tusciæ* ferrum quidem nasci perhibetur, quod nullâ tamen ratione ibidem excoqui & in massas redigi valet: effossum verò si ad continentem vehatur, nullo negotio excoqui, & in massas redigi potest. *Hirnheim de Typbo. cap. 10.*

39. In *Dalecarliâ* ferrum aquâ mutari in præstantissimum æs notat *Fournier Geog. orb. Not. lib. 2. cap. 13.*

**Minera chalybis unde pannus efficitur, igne inconbustibilis.**

40. De Minerâ chalybis, undè pannus effici potest, qui sit incombustibilis, *Marcus Paulus Venetus lib. 1. itiner. sui cap. 47.* hæc tradit: *Est in provinciâ Chinchin (quod est Tartariæ regnum) mons, in quo inveniuntur mineræ chalybis & Salamandræ, de hac fit pannus, qui in ignem projectus non comburitur. Fit autem pannus ille de terrâ in hunc modum, uti quidam è sociis meis Vir singulari præditus industriâ curiosior nomine Turcus, me edocuit, qui in Provinciâ dictâ Mineralium operi præfuit. Invenitur in monte illo minera quædam terræ, quæ fila producit lanæ haud dissimilia, & hæc ad Solem consiccata in mortario æneo conteruntur, deinde lavantur, & quidquid terrarum illis adhæserit, submovetur; demum illa fila purgantur, & attenuata, ut alia lana, nentur, atque in pannum contexuntur, & quando pannos illos volunt dealbare, projiciunt eos ad horam integram in ignem, & tunc ex flammis illæsi educuntur nive candidiores, haud secus purgant eos, si maculas aliquas contraxerint, nam alia præter ignem lotura illis non adhibetur.* Hæc illæ. Verùm quæ hic Author de minerâ chalybis refert, Ego potiùs de Asbesto, sive Amianto lapide intelligenda puto, qui instar lini filari & texi potest. Undè deinde non tantùm pannus igne incombustibilis, sed & charta effici potest, quæ literis exarata mox, ut in ignem conjecta fuerit, consumpto rursum atramento tota candida novis inscribendis literis apta educi potest.

**Ex limo effosso, ubi ferrum paretur.**

41. Teste *Joan. Matthesio in Sareptâ sive concionibus metallicis* loca nonnulla palustria in Misnia reperiuntur constantia limo quodam aquoso, ex quo intrà quatuor aut quinque annos ad Solem velut ematurato, & in officinam metallicam delato expeditè paratur ferrum probatissimum. Sic & in Succiâ certissimum est, ut inquit *Keckermannus system. phys. lib. 5. cap. 4.* multis locis limum quendam rubentem ex palustribus locis extrahi, à quo optimum ferrum paratur, ubi unico saltem anno à solaribus radiis limus iste percoctus fuerit, Mirabile & hoc addit: *Si profundiùs fodiant, quo scilicet solares radii ità efficaciter penetrare non potuerunt, haud reperiunt limum ejusmodi, qui in ferrum continuò transeat, ut prior iste.*

**Argenti vivi in purum argentum mutatio.**

42. Scribit *Picus Mirandulanus* suis temporibus accidisse, quod argentum vivum cum plerisque aliis rebus pro Equi medicinâ permixtum in purum argentum fuerit transmutatum.

**Argentum vivum in Calvaria repertum.**

43. Narrant in osse Calvariæ mulieris, quæ jam biennio ex capitis dolore mortua fuerat, ne quidquam agentibus medicis inventum argentum vivum pondere duarum unciarum. *Nempè colligebatur sensim,* ut inquit *Card. de subt. lib. de Mystis in cerebro, cùm quotidiè fuco uteretur ob humidum, quod sicco cogitur. Fribergæ* in Misniæ civitate in metallicorum pulmonibus ex ipsa inventa sæpè metalla fuisse dicunt, in quibus fodiendis laboraverunt vivi: Causa attractis metallicis spiritibus assignatur.

**Argenti vivi potus noxius.**

44. Seplasiarius quidam, ut memorat *Matthiolus in lib. 6. Diosc. or. ex Conciliatore,* cùm ardentissimâ febre correptus siti intolerabili vexaretur, & delirio oberrans in pharmacopolium descendisset, ut aliquid ad potandum inveniret: fortè fortuna in argenti vivi vas incidit, multumque ex eo potavit, aquæ fortassè vice: posteà statim in suum cubiculum se recepit, ubi paucis post horis congelatus interiit. At cùm ejus domestici sub cadavere magnam argenti vivi quantitatem invenissent jam per sedem egressi; advenerunt Medicos, ut ejus rei, quam miraculum existimabant, diligenter causam investigarent, ii statim ex pharmacopolio argenti vivi vas adferri jusserunt. Quod ubi ferè vacuum reperissent, rem, uti se habuerat, deprehenderunt: auxitque fidem, quod eviscerato homine adhuc argenti vivi libram in ejus ventriculo invenerunt, quin & sanguinem circà cor concretum. Ità *Matthiolus.*

**Argentum vivum sit antidotum.**

45. Ludicrum etiam atque mirabile est, quod de Mercurio innoxiè non tantùm poto, verùm ad salutem & vitæ tutelam collato decantatur ab *Ausonio* his versibus:

*Toxica Zelotypo dedit uxor mœcha marito,*
*Nec satis ad mortem credidit esse datum;*
*Miscuit argenti lethalia pondera vivi,*
*Cogeret, ut celerem vis geminata necem.*
*Dividat hæc si quis, faciunt discreta venenum:*
*Antidotum sumet, qui sociata bibet.*
*Ergò inter sese, dum noxia pocula certant,*
*Cessit lethalis noxa salutiferæ*
*Protinus, & noxios alvi petiêre recessus*
*Lubrica dejectis, qua via nota cibis.*
*Quàm pia cura Deûm! prodest crudelior uxor,*
*Et cùm fata volunt, bina venena juvant.*

46. De

Argentum vivum Cœlo delapsum.

46. De Cœlo delapsum nonnunquam Argentum vivum diligentissimè observavit *Guil. Arrogosius* referente *Jac. Zwing. Medico Basil.in examine princ.chym.* Cum nebulâ descendisse currentem Mercurium circa medium Maji Anno 1672 testatur *Balduinus Ephem. Germ. Cur. Dec.1. Ann.5.* Tantùm de Metallis, eorumque mineris & fodinis.

# CAPUT X.

## De Igne Geocosmico, ejus Activitate, Proprietatibus & Miraculis.



Gnis, ut quidam volunt, derivatur ab *In* & *gigno*, quasi nihil gignat, ut etiam notat *Ovidius* canens:

*Nataque de flamma corpora nulla vides.*

*Varroni* tamen rectiùs à *gignendo*, ignem dici placuit, quod per eum omnia gignantur & producantur. Est autem Ignis è quatuor Peripateticorum Elementis unum maximè naturâ suâ efficax, & activum. Tyrannus quasi & domitor cœterorum; præter omnium etiam morem seipsum aggrediens & impetens, materiamque suam absumens. Stricta solvit, soluta stringit, dura mollit, mollia durat, ubique latet & ubique patet, ubivis sese explicat, ut benè etiam cecinit *Manilius in Astronomicis* his versibus:

*Sunt autem cunctis permisti partibus ignes,*
*Qui gravidas habitant fabricantes fulmina nubes,*
*Et penetrant terras, Ætnaq; minantur Olympo,*
*Et calidas reddunt ipsis in fontibus undas.*

Ignis prætereà inter alia elementa & naturâ & hujus operatione censetur dignior, ideoq; dictus est à Veteribus *Magister artium*: igne ferrum gignitur, & domatur, igne excoquitur aurum, præparatur, perficitur & purificatur: igne metalla omnia liquescunt, alterantur, & permutantur. Ejus tandem locus est in alto supra reliqua Elementa, quod sudere videtur flammæ ab igne volatilis in illum locum conatus. Est enim idem locus totius & partis, ut rectè denuò *Manilius lib. 1. Astron.* canit:

*Ignis ad æthereas volucer se sustulit auras,*
*Summaque complectens stellantis lumina Mundi,*
*Flammarum vallo Naturæ mœnia fecit.*

Triplex autem à *Platone in Timæo* distinguitur ignis. Primus est, qui in corpore ignito, putà ferro candente, vel carbone vivo reperitur. Secundus dicitur flamma, estque urens & lucens. Tertius ignis est, qui lucet, at non urit, qualis est lux Solis & stellarum; radii tamen hujus collecti, ut experientia constat, ignem producere valent. Alius adhuc ignis artificialis est, qui certarum rerum collisione excitatur: est insuper ignis subterraneus, qui in terræ gremio latet, hicque à *Kirchero in Mund subterr.lib.6. sect. 1. cap. 1.* describitur *Portio ignis elementaris non puri, sed variâ combustibilium rerum mixtellâ contaminati intrà terræ cavernas, seu pyrophylacia à Deo Opt. Max. ab ipso Mundi exordio ad sublunaris Naturæ tutelam, conservationem & rerum omnium proventum conclusa.* Alius denique ignis est, qui in mixto quovis corpore consideratur à Philosophis, isque tàm potentialis, quàm actualis. Sed his ità præmissis nunc Ignis ergasteria penitiùs perlustremus.

### §. I.

### Regulæ & Observationes pyrognomicæ.

1. Ignis elementum inter reliqua elementa obtinet meritò principatum, tùm quia de se & ex Naturâ suâ ignis natus est super alia elementa efferri, & altiorem semper appetit locum, tùm quia vim & qualitatem habet summè activam, aliisque præcellentem calorem. *Bodinus in theatr. Nat. lib. 2.* Ignem dicit omnium Elementorum efficacissimum ac violentissimum, quippè nunquam, ut ait, à suâ Naturâ mutari patitur, nisi penitus extinguatur, cùm cœtera Elementa sine interitu mutari, ut terra madefieri, aër & aqua rarefieri possint. — Ignis Elementum aliis præcellentius.

2. Forma ignis, ut docet Clariss. *Thomas Willis de ferment. cap. 10.* dependet à particulis sulphureis in subjecto quopiam agglomeratis & confertim erumpentibus. Unde secundùm Eundem Ignis nihil est aliud, quàm ejusmodi particularum impetuosiùs concitarum motus & eruptio. Sive autem ejusmodi particulas quis sulphureas, aut igneas, sive cum Epicureis atomos, aut cum aliis corpuscula ignea vel sulphurea nominet, parùm interest. — Ignis forma. Ignis quid sit.

3. Quod olim Philosophi de materia primâ, ferè idem pronuntiari potest de igne, ut etiam innuit *Willis ibidem*; quod nimirum potentialiter sit ubiq; & in omnibus, verùm actu in nullis. Etenim ut Idem Doctiss. Author meminit, inter hæc sublunaria ignis ex sua naturâ nullibi existentiam aut certum durationis modum obtinet; in quolibet ferè subjecto producitur, verùm in nullo diu retinetur, quia brevi evanescit & exspirat: imò nisi quod externa quædam accidentia ad ejus productionem sæpè concurrerent, putat Idem *Willis*, quod in terrarum Orbe vix omninò superesset. — Ignis potentialiter ubique.

4. Ignis tum ardere censetur, cùm illius effluvia, ut inquit *Du Hamel de consensu vet. & nov. phil. l. 3. c. 2.* motu celeri & velut reciproco dilatationis & compressionis partes aëris aut cujusq; interjecti corporis medii exagitantur. Cum verò igneos & solares spiritus, — Ignis quando durat, & quando lucescat.

qui

qui poros aëris implent, vehementiùs impellunt, tum radios lucidos vibrant. Sic ut *Idem* ait. Lampyrides lucent, nec urunt tamen, quia particulas aëris non commovent.

Vis urendi undè dimanet.

5. Vis urendi in igne licet à calore dimanet, non tamen ex quovis, sed tali, qui conjunctus sit cum mixturâ quâdam & densitate, per quam corpus utens corpori urendo firmiter adhæret. Idcircò ignis purus, quià nonnullis putatur existere super aërem, licet fortè calidissimus sit; non tamen urit ut ignis impurus & focalis cum tantâ voracitate, quæ corporum constitutioni adversatur, cùm nihil habeat densitatis, neque cum alio corpore sit mixtus: ideò aliis corporibus ità adhærescere nequit, ut ea adurat. Undè etiam paradoxi loco statuit *Keckermannus system. phys. lib. 2. cap. 10.* dum ait: *Ignis non urit, sive urere non est proprium ignis, scilicet, quatenus est ignis per se, sive Elementaris: quod verò ignis urat, indè est, quod sit in crassâ materiâ.* Idipsum hoc etiam confirmat sententia *Scaligeri Exerc. 9.* dicentis: *Elementaris ignis non urit, non consumitur, nec ullo alitur pabulo.*

Ignis lucens non est expers caloris.

6. Nullus tamen etiam, si benè consideretur, ignis lucens est expers caloris: quod enim si non urat, indè potissimùm evenit, quod nimiùm spargatur, neque idoneum offendat subjectum, in quod vires suas explicet. Undè radii solares convexo vitro aut concavo speculo collecti sulphurea adurunt corpora, in quæ dispersi calorem vix ullum videntur inducere.

Quæ facilè aut difficulter ignem admittant.

7. Quæ corpora activis principiis, sale scilicet, sulphure & spiritu, ut ea Chymici vocant, abundant, laxiora insuper existunt, aut minùs firma: eadem ignis aculei citiùs penetrant & exustione destruunt; non enim ibi diu hærent, sed unà cum prædâ citiùs avolant & abscedunt. Densa verò & compacta corpora, veluti, quæ coctione magis indurantur, & partes habent à se minùs dissociabiles, velut lateres, metalla & lapides arenacei, hæc ignis corpuscula haud diu retinere valent. Quæ verò dura quidem sunt, igne tamen calcinata, quodammodò fatiscunt & laxantur, quæque humidioribus exhalatis partibus lapideam & duram non admittunt formam ut magna lapidum pars; hæc intrà poros volatilium elementorum fugâ excavatos ignis spicula & Empyreumata libenter admittunt, & cum salis atomis facilè cohærent.

Ignis impurus magis & minùs urens.

8. Ignis impurus, qualis est focalis, alter quidem magis, alter minùs urit, prout magis aut minùs partium crassiorum ignitioni aptorum habet adjunctum.

Ignis quomodo duriora corpora subigat.

9. Manifestum est, ut inquit *Digbæus de nat. corp. cap. 5.* Ignem, cùm in durius aliquod corpus impellitur, posse illud, licet ex naturâ suâ magis densum subigere: corpus quippè, in quod impellitur, vel poros aliquos habet; vel nullos. Si habet: tunc ignis violento externi motoris impetu a[illegible] corpuscula iis contenta expellit, & in expulsorum loca succedit, novarumque subindè partium accessione auctus eos de[illegible] effectus producit, qui calori adscri[illegible] nullos habet poros; rarum erit vel densum: Si rarum; tum si vis ignem impellens resistentiam illius superet, igne dividitur; si verò densum fuerit, & primo conflictu dividere nequeat; temporis tamen diuturnitate, impetusque, quo illud invadit, continuatione, aliquam tandem partem deradere poterit impellentis vi paulatim illud subigente, dejecto scilicet in certam aliquam ejus partem, continuo velut tortente minorum particularum ignis: ità *Kenelmus Digbæus.*

Quænam ad ignitionem conducant.

10. Sicut igneæ aut sulphureæ particulæ in mixto quovis corpore quantò plures in subjecto fuerin[illegible] tantò ignitionem ampliùs promoven[illegible] à ècontrà salinæ, aqueæ, & terre[illegible] cum Chymicis loquar, si infrà aut suprà mediocritatem ibidem extiterint, accensionem aut impedient, aut copiâ obtundent: harum igitur mediocritas sola ad ignitionem constare valebit. Ità bituminosa, pinguia, oleosa, stramen aridum, ligna exsiccata & minùs ponderosa, ignem facilè concipiunt, metalla verò mineralia, telluris gleba, stramen madidum & ligna viridia non ità facilè ignem concipere valent.

Ignis quomodo generetur.

11. Licet ignis variis modis generari & excitari possit, generaliter tamen comprimis motu & contagio alterius ignis fieri solet. Ignea siquidem corpuscula, cùm oleosam aut sulphuream materiam contingunt, cognatas & congeneres sibi mox particulas sollicitant, quæ cùm sint ad motum promptæ, uno velut agmine proruunt, atque humores, quibus obsidentur, evincunt, & unà secùm efferunt.

12. Cùm actio ignis potissimùm sit separativa eorum, quæ in mixto sunt: Hinc illa vix possunt incendi, quorum pinguis humor à siccis & terrenis particulis separari nequit; ut metalla. Non enim corpus incenditur, nisi cùm ignea spicula unà cum humidis in aërem simul erumpunt.

Igneæ corpuscula an rectas lineas diffundi petant.

13. Ignea corpuscula dato exitu in rectas lineas diffundi affectant, ut in luce, quæ ignis est purus & à crassiori corpore solutus, censetur à pluribus, manifestè videre licet. Quamdiu tamen cum aliis miscentur corporibus, atque cum iisdem anfractuosos subire debeant meatus, etiam motus ille præceps perturbatur, ac hinc quas obvias sibi habeant particulas contorquent, easque instar torrentis, quà patet procursus, unà secum evolvunt.

Ex attritu & collisione quomodo ignis excutiatur.

14. Corpora dura velut chalybis & silicis, quod invicem illisa ignis scintillas excutiant, id certè alteri causæ haud assignari posse videtur, quam ignearum particularum in superficie residentium agitationi: Cùm enim ob duri corporis resistentiam intrò subire nequeant (quoniam in duris non datur partium à loco in locum cessio) nec tanta vi excussæ sensim difflari queunt, quin ob ictus vehementiam necesse habeant confestim erumpere: quâ de causâ, cùm earum plures commoveantur & simul aggregentur, ignis apparitionem exhibent: Scintilla verò vel unica linteo semiusto vel alio fomite excepta in majorem mox ignem dilatatur, quod ibi sulphureæ sive igneæ parti-

particulæ ab aliis magis exsolutæ persistant, & ad ipsum eruptionis velut apicem productæ à minimâ scintillâ avocatæ pareant, fugamque quâ datâ portâ capessant.

*Ignis ex attritu & pressione diversorum Corporum.*

15. Ex attritu & pressione corporum diversorum, cur id, quod duriùs est, magis incalescat eò, quod est mollius, ut fit in serrâ, quæ lignum secat, causa videtur esse non alia, quàm quod spiritus sulphurei in molliori, velut ligno dissolutiores & ad egressum proniores citiùs exspirent: in ferrâ, velut corpore duriori sint compactiores, & ex prædominio sulphuris constipatiores: hinc fit, ut ii in ferro ex attritu magis, quàm in ligno exagitati faciliùs accendantur.

*Quomodo fœnum humidum & calx accendatur.*

16. Ignis etiam persæpè ex intimâ partium agitatione excitatur, ut in fœno humidiori (quod sine flammâ deflagrat, & ignis cœcus appellatur) aut in calce, quæ affusione aquæ non tantùm incalescit, sed in nocturnis tenebris flammam emicare finit; tunc enim atomi, sive particulæ caloriferæ jam liberæ, & quasi sui juris fiunt, cum terrestris molecula, quâ priùs coërcitæ & vinctæ tenebantur, aquâ exsolvitur, atque ignis atomi sive particulæ obsessæ, & densiores factæ sese excitant, & unà cum vaporibus prorumpunt. Accessu enim aquæ ignei spiritus jamjam erupturi, & ad egressum prompti intùs revocantur, ruptisque, quibus à se invicem separati erant, repagulis, simul confluunt, & cum aqueis atomis, sive particulis in amplius spatium explicantur.

*Ad divertum motum particularum quid succedat.*

17. Observare licet in quocunque subjecto ignito, quando sulphureæ particulæ segniùs commotæ paulatim avolant, quod nec calor, nec ignis, verùm siccitas tantùm & marcor succedant: Si verò rapidiùs commoveantur, quàm ut sensim exhalare potuerint, quod in subjecto calor excitetur: si dein & adhuc vehementiùs & impetuosiùs agitentur, simulque densiùs agglomeratæ confertim erumpant, quod calori deflagratio superveniat.

*Ignis eget pabulo.*

18. Ignis potissimùm impurus, veluti focalis, quia diversis constat partibus, ut conservetur, eget pabulo, ità ut opus sit tertio velut mediante, quo partes istæ inter se foveantur & firmentur. Pabulum verò istud igni necessarium, proportionatum esse debet tàm ratione quantitatis, ne scilicet nimia alimenti copiâ obruatur, aut defectu marcescat; tàm etiam ratione qualitatis, ut illud nempè sit aëreum & terreum proportionatè: aër enim ratione humiditatis, terra autem ratione siccitatis inimica sunt igni.

*Rarefactio primarius ignis effectus.*

19. Ignis primaria causa est rarefactionis, quia cùm particulæ materiæ subtilis, quibus constat, in continuo sunt motu, facilè aliorum corporum meatus ingrediuntur, atque illos dilatant & extendunt. Hinc fit, ut aqua, quæ diu super ignem ebullit, citiùs quàm frigida; aut quæ de novo è puteo aut flumine extracta est, congeletur, eòquod subtilissimæ ejus partes, quæ agitatione & motu congelationi maximè obstabant, egressæ sint, dum ebulliret.

20. Non liquores duntaxat, sed & ipsa metalla & solidiora alia corpora ignis calore aliquatenùs rarescunt & distenduntur: Quo fit, ut metalla fusa nonnihil subvehantur, & filo sulphureo accenso commune sit vitrum resecare: quoniam scilicet vitri partes calore commotæ ampliorem postulant locum, quàm nancisci queunt; undè partes continuas rumpunt, aliò amandant, & propellunt.

*Ignis indiget aëre.*

21. Cùm per ignem generetur rarefactio, ità quidem ut etiam quicquid in ignem convertitur ex pabulo, id etiam rarefiat, & resolvatur, ideò ignis etiam aëre indiget ambiente, ut nempè id, quo rarefit, possit in eodem majorem occupare locum, & liberiùs flamma se valeat explicare. Deindè ut exhalatio ista materiæ rarefactæ, & in ignem non cedentis possit liberè diffundi; atque adeò, ut ignis possit sua excrementa, veluti sunt fumus, fuligo & favillæ aptiùs quasi exspuere. Denique indiget ignis aëre ambiente, quia non tantùm alitur ex materiâ, in quâ succensus flagrat, sed etiam ex aëre vicino, quem veluti sibi cognatum lambit, eoque fovetur.

22. Hinc patet ratio, cur si aër ambiens non sit liber, ut alius mox novus succedere valeat, vel crassis fumis undique obductus, vel etiam in fornace nimium occlusus sit, ignis emarcescat & extinguatur.

*Ignis minus est efficax in aëre pluvioso & humido.*

23. In aëre quoque turbido & nebuloso aut pluvioso minùs efficax esse solet ignis, ut Chymici & Metallurgi testantur, quod ignis excrementa sua ita libere ut appetit, in aërem densum & nebulosum aut pluviosum effundere non possit, nec ità blandè ab aëre tali, qui impurior sit, & aquæ naturam magis accedat, foveri queat.

*Ignes plures invicem structi sese impediunt.*

24. Hinc patet & ratio, cur duo ignes juxta se structi invicem sese impediant: tum scilicet, quia excrementa ità in viciniâ conjuncta non ritè propelli, nec ità liberè dissolvi & dissipari queunt; tùm etiam, quia ignis alteruter debitâ caret ventilatione, ut mox dicemus, ob aërem inter duos ignes interjectum nimis calidum, & indè magis rarefactum.

*Ventilatio ignis virtutem auget.*

25. Ut ignis vires suas aptiùs exercere & munus suum expeditiùs obire valeat, juvat comprimis etiam ventilatio sive agitatio. Nam quia aër, qui afflatur velut in interiora flammæ receptus, statim in ignem convertitur; aut si flamma penitus sopita & extincta sit, ac carbo tantùm remaneat, aër afflatu illo ad carbonem allisus incenditur, novamque flammam generat; flamma hinc etiam istâ ventilatione dilatatur, ut plures materiæ ignem alentis partes occupet, atque ità augmentum ampliùs concipiat.

*Reverberatio ignis.*

26. Multùm facit ad ignis intensionem & augmentum, ejusque diuturniorem conservationem reverberatio sive repercussio: quia partes ità strictiùs continentur, nec tàm citò aut pronè ut effluant, inhibentur; itaque calor intensior efficitur. Ubi autem in libero aëre talis repercussio non est, atque ignis ipse distractus est, citò materia

materia absumitur, & ignis tàm efficax esse non valet.

Aëris vicini agitatio ab igne.

27. Ubi major ardet ignis, vicinus aër non parùm agitatur: & si occlusus fuerit locus, etiam per rimas & oscula minora cum sibilo intrò subire tentat, vela etiam fenestris appensa intùs propellit, ut ejus, quem flamma secum rapuit, locum occupet.

Ignis ad Solem instructus minùs validus.

28. Ignis ad Solis radios in aprico loco ubicunque tantùm instructus, minùs validus & efficax observatur, quàm in loco obscuro & à radiis Solis remotiori. Quocircà & *Scaliger Exerc. 73. Ignis*, inquit, *in Castrensibus coquinis, si Solis radiis feriatur, minùs validus est.* Causam quidem affert unicam, dicitque dissipari ignem in aëre similiore & tenuiore, id est, aërem nimis per calorem Solis rarefactum & attenuatum non praebere igni commodam satis ventilationem. Aliam tamen adhuc rationem affert *Keckermannus syst. phys. lib. 2. cap. 12.* ajens: *Quia Solis radii in eo excremento, quod ignis exspuit, nempè in fumo consumit partes tenuiores & subtiliores, quibus absumptis relinquuntur terrestres & crassiores, quae suâ naturâ graves descendunt versùs ignem, eumq; turbant ac languidum reddunt.* Hanc deindè causam addit se collegisse ex fumo è camino egrediente, minùs altè elato, dum Sol meridianus eundem suis radiis ferit, ut irà saepè planè impeditus, & retrorsum ad focum molestè coäctus fuerit descendere.

Ignis flamma quid sit.

29. Flamma, quae diversimodè describitur à quibusdam Ignis magis cum aëre mixtus: ab aliis ignis fluens: ab aliis verò fumus pinguis accensus: Mihi verò aliud haud esse putatur, quàm oleosus humor igneis corpusculis foetus & accensus tàm diu perseverans, quàm diu oleosus ille humor alitur alimento suo non destituitur.

Flammae figura est pyramidalis.

30. Figura flammae ab igne profluae solet esse pyramidalis; quod circà materiam incensam, ubi flamma est latior, pabulum ignis & copiosius sit & crassius; longius verò remotum ab ista materia, pabulum quia tenuius est, indè flamma ibidem acuminatur, & in pyramidem desinere videtur.

Flammae motus.

31. Quod flamma non continuò & aequabili motu, sed quasi subsultans saepè moveatur, ratio est, quod variè ab aëre agitetur; vel quod pabulum non aequaliter flammae nutriendae suggeratur.

Aër flammam fovet.

32. Flammam non modò accendit aër, sed eam quoque accensam fovet. Undè in cellâ vinariâ, quam ferventis musti crassiores halitus implent, & in cryptis subterraneis, in quibus humidus torper & stagnat aër, accensa candela vix se tuetur, eaque tubo ex superiori parte occluso altiùs immersa statim extinguitur, quod subeunti aëri non pateat aditus.

Ignis efficacia ex flammae colore.

33. Optimè ignis efficacia & virtus ex ipsâ flammâ, ejusque colore conjici potest. Rubea siquidem flamma indicium uberioris facultatis terrestrium partium in urendâ materiâ praebet: uti etiam cùm terrestres vapores in altum elati, dum copiosiùs aërem obsident, is etiam rubere conspicitur, praesertim in Occasu Solis, ubi serenitatem spondet ob gravium ejusmodi vaporum in nocturno frigore dilapsum; in Ortu verò Solis pluviam, in quam ejusdem calore resolvuntur, praesignant. Si flamma ignis coerulea apparet, denotat multùm aquae admixtum ardenti materiae, ut patet in rebus salsis, si urantur, in quibus flamma coerulea comparet. Si verò materia est tota subtilis, arida, mulrumque aëris admixtum habet, flamma albet, optimumque ignem in efficaciâ & virtute designat.

Quaenam inflammari queant.

34. Vix quicquam inflammatur, nisi id tenues emittat halitus, quos non à solo calore, sed ab igne lucente eo modo, qui ad flammam excitandam requiritur, agitari necesse est. Undè ferrum, quia compactius est, quàm ut sinat tenues elici particulas sulphureas, neque aëri subeundi praebet locum, inflammari non potest.

Ignis caecus non lucens.

35. Coecus ignis ac lucis expers, quem & potenrialem vocant, atque in foeno aut lino malè exsiccatis, aut simo observare licet, ideò talis est, quod pinguis humor aqueo humore intrinsecus diluatur & quodammodò resolvatur. Quod si aqua sit uberior, haec unà cum sulphureis particulis in sese mutuò reflexis & incitatis specie fumi egreditur. Quod si verò aqua sensim diffletur, ignea corpuscula facilius sese expediunt, nec densis stipata vaporibus occultari ampliùs valent, sed exrenuata ingenitam promunt lucem, & incendium minantur.

Fumus quid sit.

36. Fumus medium quid est inter flammam & aërem, ut etiam sentit *Cardanus de subtil. lib. 2. atque ideò*, ut inquit, *duplex. Quidam, qui flammae succedit, & hic tenuis & necessarius. Omnis enim flamma in fumum vertitur: Sed hic cùm tenuissimus fit, in aërem celeriter transit, atque ob id nec suffocat, nec oculos urit, sed solùm calefacit & siccat. Alter est fumus, qui flammae praeit generationem, atque humidior est, ac oculos urit, & suffocat, quod in aërem non facilè convertatur. Idem plerumque ex carbonibus pravis, ac humidioribus lignis excitari solet.* Ità *Cardanus.*

Ignis extinctio.

37. Duplici comprimis causâ ignis sopitur & destruitur, marcore scilicet, & distractione, sive extinctione. Marcore interit, cùm pabulum deficit, aut materia igni fovendo & conservando inepta est, aut etiam, cùm ignis nimiâ copia obruitur & suffocatur, aut denique si in seipso nimis accrescat, aut minuatur, ità ut seipsum consumat. Distractione sive extinctione: quando vel aëris flatus vehementer, vel aquae effusio ignitas particulas divellit, cumque negatus exitus vapori, is in sese reflexus, partes ignis dividit, aut nimio gelu oppugnatur & expugnatur.

Faces à ventis inextinguibiles.

38. Sunt tamen quaedam sulphurea & bituminosa corpora, quae partes habent adeò viscosas & confertas, ut nullius venti afflatu, quamvis aliàs is igni destruendo satis validus existat, extingui possunt. Sic faces, ut nonnulli perhibent, quae ex sulphure & cerâ pari portione commixtis

mixtis & liquefactis; vel ex camphoræ fesqui unciâ, picis fesqui unciâ, in pulverem contritis & ceræ liquefactæ libræ immersis conficiuntur, nullo vento extinguibiles fiunt. Nam flatus aëris idem in his flammis, quod in magnis præstat incendiis. Auget enim vim ignis, & viscosi alimenti plicatiles fibras non abrumpit, sed extenuat.

Vapor est hostis ignis. 39. Experientia docet, vaporem ignis domandi hostem esse addictissimum, aqua siquidem subtùs ignem in vaporem fat densum resoluta ignis violentiam coërcet: hinc plures camino ardenti supponunt ahenum aqua plenum, quæ si evaporare incipit, vim quandam flammæ inferre solet, ignemque extinguere.

Cinis. 40. Id quod deflagrationem diutinam referata sensim accensi corporis compage remanet, salis & terræ plusculum sub formâ cineris remanet. Undè etiam cinis, ut vult *Isidorus*, à cadendo dictus est, cùm de substantiâ materiæ terrestris vi caloris resolutus decidat & ità generetur. Virtute autem pollet collativâ, seu mundificativâ, vi insuper corrosivâ & deficcativâ: undè hinc optima lixivia parari solent.

Flammæ variè coloratæ quomodo fiant. 41. Flammâ, quia sequitur colorem materiæ inflammabilis, seu olei quocunque tandem colore imbuti, ideò diversi colores artificialiter in flammam hac arte induci possunt: imprimis viridis, si spiritui vini ærugo probè commisceatur, & ellychnium simili colore imbutum adhibeatur, & incendatur. Rubra flamma procuratur oleo, cui cinnabaris admiscetur; si & sulphur addatur, cærulea evadet flamma. Si tandem fuligine sepiæ liquore mista ellychnium, oleumque imbueris, flamma elucens atro colore conspicua fiet, quæ adstantium vultus non sine horrore spectatoribus exhibebit.

Ignis quales proprietates. 42. Axioma est apud solertissimum *Kircherum in Mund. subterr. lib. 12. sec. 4. cap. 2.* de igne, quod ità se habet: *Ejus est ignis proprietatis, cujus est res combustibilis: quæ si bona, salubris, sanitati proficua; & talis erit flamma rei, quam depascitur: Si verò res combustibilis noxias habuerit qualitates, tales & flamma in se continebit.* Pro varietate itaque materiarum combustibilium, quæ certè innumeræ sunt, etiam ignis flammarum varietas constituetur. Quæ omnia etiam de cineribus, calce, fuligine ac fumo intelligi possunt.

## §. II.

## Varia curiosa Mirabilia miscellanea de Igne.

Asbestus ab igne non consumitur. 1. Inter ingentia Naturæ miracula, in quibus divina ludit Sapientia, Asbestus lapis est, cujus suprà jam aliquam mentionem fecimus, naturæ ab igne prorsùs indomabilis: Soletque hic lapis à natura formari sub figurâ capillari, colore quandoque albo, subindè cinereo, interdum rufo, aliàs ferreo, siccus quoad externam superficiem, & in filamenta solubilis; *habet* tamen *in centro suo*, inquit *Kircherus Mund. subterr. lib. 8. sec. 3. cap. 1. nescio, quam humiditatem stabulantem, viscidam & oleaginosam nullo igne domabilem. Filamenta ità constituta sunt, ut & neri, & texi queant non secùs ac vulgare linum.* Experientia docuit frustum hjus lapidis vitriariæ fornaci inditum incorruptum fuisse extractum. Pannus hinc contextus aliâ loturâ non indiget, quàm igne: Charta hinc parata literis inscribendis apta, ubi denuò inscriptas literas abolere, & chartam mundare cupis, in ignem conjecta id præstat. Meminit idem *Kircherus*, se ellychnium asbestinum lucernæ inditum ad biennium sine ullâ sui consumptione conservâsse. Undè verò tanta proveniat contumacia, ut ignis violentiâ non consumatur ex iis, quæ maximè igni adversantur, asbestum constitui Idem Author arbitratur; suntque imprimis ipsa materia, quæ uti lenta, crassa & viscida humiditate à naturâ instructa est, ità quoque ab ignis actuosissimâ naturâ non facilè consumi potest. Alia causa est, quod dicta materia sit inexhalabilis, sive inevaporabilis, adjuvat rursum ipsa materiæ sinceritas, nulla alterius heterogeneæ rei miscellâ adulteratæ, ut proindè puræ homogeneæ naturæ corpus existat.

2. Præter Asbestum sunt alia adhuc, quæ igni mirâ virtute resistunt, velut Aurum & Selenitis, sive Talcum viscositate scilicet nativæ materiæ. Selenitem tamen cum tempore ab igne consumi, experiéntia docuit: Aurum verò & Asbestum nunquam. Adamantem etiam domitorem ignis prædicant; nec non & alumen nonnihil in resistendo igni virtutem habere ex Romanâ colligunt historiâ, quod olim linteis alumine illitis domos abigne immunes in incendiis conservâsse ferantur. Verùm de ordinario alumine falsum esse experientiâ constat: Si de fossili, sive Asbesto loquantur, permittitur. Alia quædam igni adversa.

3. Esse volunt in humano corpore os quoddam minimum, ut etiam memorat *Cornelius Agrippa phil. occult. lib. 1. cap. 20.* quod Hebræi *Luz* appellant, magnitudine ciceris mundati, quod nulli corruptioni obnoxium, nec igne quidem vincitur, sed semper conservatur illæsum. Ex quo, ut dicunt, velut plantâ ex semine in resurrectione mortuorum corpus nostrum animale repullulascet. Os Luz in homine.

4. Refert *Theophrastus*, ut memorat *Cardanus de variet. lib. 10. cap. 49.* in Pino masculâ subnasci interiùs (loco tædæ in fœminâ) rubidiorem materiam graviter olentem, à quâ ignis resiliat. Ignis resilit à pini quadam materiâ.

5. Famosa est *Aristotelis* musca grandior in fornacibus nata cuprariis, in Cypro dicta *Plinio Pyraulis* aut *Pyrausta*. *Solinus* etiam narrat, avescaryſtias in igne vivere; ajunt & limacem in supprimendis ignibus ac Salamandram valere, imò ex igne nasci & vivere. Experientia tamen jamdudum monstravit contrarium; aliquamdiu quidem durâsse, tandem tamen in cineres abiisse. Pyrausta & Salamandra.

6. Nostrâ

Ignem innoxiè tractans.

6. Nostrâ ætate, inquit *Valerius lib. 16. cap. 6.* visus est *Romæ Benedictus* quidam Teutonicus arte speculorum faber, qui non temerè profitebatur se per flammas medias incessurum citrà ullum, vel capilli unius detrimentum. Hunc *Pierius* testatur liquefacto plumbo manus impunè immisisse, illudque sic liquidum ex candenti patellâ in volam accepisse, quasi argentum vivum aut aqua tepida fuisset. *Pet. Servius diss. de unguento Armario* narrat de una Æthiope, quæ quotidie nudis manibus portabat ignem velut in vase testaceo ad focum quotidianum. Memorat & *Martinum Cechonum* in oppido Italiæ vulgò *Monte Lupone* manibus ignem prunasvè candentes tractasse instar nivis. De *Simone Mago* refert *Anastasius quæst. 23. in script.* impunè fuisse volutatum in ignibus ope Dæmonis. *Unirus 2. de fascin. cap. 11.* scribit *Salutatores* illos, qui se de *S. Catharinæ* genere mentiuntur tractare ad tempus carbones ignitos; in fervens Oleum aut aquam manum immittere; in furnum succensum ingredi illæsos. Teste quoque *Tullio 1. de divin.* dum combureretur *Romæ* Saliorum curia, inventus est Lituus, qui fuit bajulus auguriorum illæsus inter cineres de aliis prunas ardentes calcantibus, vide paulo infra num. 26.

Semen Bardanæ diu candens.

7. Observavit *Borrichius*, ut memorat *in differt. de ort. Chem.* de semine *Bardanæ*, quod postquam semel incanduerat, exemptum & in frigido loco repositum adusque quinquaginta solidas horas candere & adurere fit observatum.

Cineres facilè ardentes.

8. Refert *Magnanus*, se *Romæ* vidisse cineres frigidos è scobe buxeâ post Oleum pridiè extractum superstites, quos in ipsâ hyeme solares radii per fenestræ vitra subeuntes incenderant, adeò ut subjecta charta cum assere populeo fuerit exusta: quod igni secum ferenti & sulphuri in cineribus accenso, atquè jam velut ad exaltationis apicem evecto & inflammationi proximo meritò adscribi potest.

Arbor noctu fulgens.

9. In Insula *Zeila* arbor crescere dicitur, prout ex *Ludovico Romano* refert *Thomas Bartholinus de luce hominum cap. 3.* robusto trunco, proceritate mediocri, minuto & crispo folio, colore corticis cinereo noctu fulgores igneos vibrans, ut obscurissimam etiam noctem rutilo splendore vincat.

Arbores scintillantes.

10. Ex Cannâ Indicâ scintillas excuti vulgò jam satis notum est: magis verò admirandum arbores dari, ut scribunt *Thucydes & Lucretius*, quæ venti flatibus ex mutuo collisu ignem concipiant; quod etiam de Tabaxis traditur.

Viatores ignescentes.

11. Viatores, *dum Andes*, sivè montes Peruviæ & *Chiles* transeunt, toti ignescere solent halitibus & sudoribus inflammatis, ipsaque jumenta ore, & naribus flammas vomere videntur.

12. Ignes montium *Heclæ & Chymeræ* non aquâ, sed stupâ, & fœno extinguibiles esse dicuntur.

Equi igniti comparentes.

13. In Daniâ locum esse ferunt, quem si Equi transeunt, undiquè quasi igniti comparere solent. Quod à terrâ ipsâ, non exhalationibus provenire suspicatur *Albertus Kyperus lib. 11. inst. phys. cap. 4.* Credit tamen *Bartholinus de luce brut.* eam esse Equorum naturam, ut ab exhalationibus terrenis facilè interni luminis splendor evocetur & promoveatur.

Ignei putei in China.

14. In Chinæ Provinciâ *Xansi* putei ignei non secus ac aquei apud nos passim in dicta provinciâ visuntur, magnoque compendio, ac sumptuum parsimoniâ ad cibos coquendos adhibentur. Hoc autem pacto procedunt, ut indicat *Kircherus in Chin. illust. part. 4. cap. 11.* putei orificium ità clauditur, ut præter ollam aut cacabum nihil aliud admittat eo fine, ne calor per laxiora foramina dissipatus obturatis strictè terminis magis, magisque intendatur, atque ità nullo penè labore cibos intrà breve tempus indigenæ excoquere consueverunt. *P. Martinius in Atlante Sinico* ait: *audivisse se, quandoquè hunc ignem crassum esse neque admodum lucentem, aut diaphanum: calidus quidem est, sed ligna injecta non comburit, quin & tuborum majorum concavitate collectus, constrictusque facilè circumferri possit, & cum libuerit, ad coquendum eo uti quis valeat; Siquidem aperto in tubo foramine erumpens ignis res leviores facilè elixat, donec expiraverit miro sanè naturæ artificio.*

Similes ignes in Italiâ & Siciliâ.

15. Similia prodigia in pluribus *Italiæ & Siciliæ* locis potissimùm in *Puteolano* Vulcani foro seu Campis *Phlagræis*: Undè & Sulphaturam vocant, se observasse *Kircherus* meminit *ibidem*. Siquidem hujusmodi canales adeò ardentem exspirant ventum, ut siquis orificio ejus ollam carne infertam imponat, intrà quadrantis horæ spatium haud dubiè carnem optimè coctum sit reperturus.

Fons Dodonæ.

16. De fonte *Dodonæo* scribitur, quod quamvis sit gelidus, & immersas faces extinguat, extinctas tamen si admoveantur, accendat. De alio quoque in *Illyriis* scribitur, quod cum sit frigidus, vestes tamen nihilominùs super ipsum expansas accendat. De pluribus ejusmodi fontibus mirabilia vide *infra cap. seq.*

Lacus retia immissa comburens.

17. Admiratione hoc quoquè dignissimum censetur, quod in lacu quodam Comitatûs *Mansfeldici*, quem *salsum* vocant, retia piscatorum paulò profundiùs immissa adurantur, haud secùs, quàm si admoto igne fuissent concremata.

Ignis subterranei violentia juxtà Modonem.

18. Ignis subterranei quanta sit violentia multis claret exemplis. *Strabo lib. 1.* scribir, juxtà *Modonem* aliquando igneam exhalationem erupisse à continenti (intumuerat enim tellus ad septem stadia in altum tanto insuper comite fervore, ut mare proximum ad 5 stadia ferveret; Turbaretur autem ad viginti) tantamque fuisse lapidum ejectorum congeriem, ut turres æquaret.

19. In Hispaniâ ad *D. Georgii* è terræ cavernis per terræ motum emissus ignis omnia depopulatus est, homines, pecora, domos & fruges, ut memorat *Keckermann. in syst. phys. lib. 2. cap. 12.*

Ignis è terrâ spirans inextinguibilis.

20. Ante mortem *Henrici I.* Angliæ Regis terra horridè mota est, ut *Polydorus* refert *lib. 1.* ità, ut ædificia passim corruerint.

rint. Ignis etiam in plerisque locis spirans neque aquâ neque aliâ re extingui potuit.

Lapidum congeries ejecta.

21. Anno 1638 ad insulam *S. Michaëlis* in mari Atlantico stimulantibus ignibus subterraneis tantum lapidum in medio maris egestum fuit, ut indè Insula lapidibus in montes coäcervatis nata sese ad 5 Millliarium latitudinem extenderit. *Kircherus in Mund. Subterr. lib. 2. cap. 12. §. 1.*

Ignis ex hiatibus Coloniæ erumpens.

22. Anno illo antequàm moreretur *Agrippina Claudii* Uxor, cum esset in Germania *Ubiorum* Urbe, quæ ab ejus nomine *Agrippina Colonia* posteà fuit dicta, ut refert *Fulgosus lib. 1. cap. 4.* in eâ Urbe, agroque magnis hiatib' aperta tellus ignem emisit omnia consumentem, qui neque aquis, neque alio humore extingui potuit, saxis autem & pannis duntaxat opprimebatur. Id quod Imperante *Tito* quoque contingit, Anno post Vesuvii incendium nec multò ante ejus mortem in Urbe *Româ*. Ignem enim terra emittebat, quo Capitolium, compluraque alia ædificia, ut *Dion Græcus* scribit, incensa fuerunt; neque ab hoc multùm dissimile fuit, dùm *Carolus* Burgundionum Dux Gendrensem cepit Urbem. Incensâ enim humo nullâ conspectâ flammâ herbarum, arborúmque radices comburebantur, atquè ab eâ regione penè in Burgundiam usquè malum illud penetravit.

Cinis flammas excitans.

23. Mira de cinere ex lignis flammas artificio magico provocante refert *Pausanias lib. 5.* his verbis. *Sunt in Lydis, qui Persici cognomine vocantur, Urbes Hierocæsarea, & Hippæpa: in templo utriusque Urbis amplissimo cellæ cum aris, super his cinis alio longè colore â vulgari cinere. Huc ingressus Magus, ubi foco lignis imposito, tiarâ caput velârit, implorat cognomen Dei, quicunquè ille sit (ex libro enim carmen recitat barbaricum) ubi peroravit, sponte suâ è lignis nullo Igne admoto purissima emicat flamma,* ut ipse *Pausanias* etiam se vidisse testatur.

Ignis in puteo occultatio.

24. *Cum Hierosolymis* capris, *ut 2. Macch. cap. 1.* refertur, *Nabuchodonosor Sedeciam* Regem cum omnibus Judæis abduxisset *Babylonem Hieremias* propheta monuit Sacerdotes, ut ignem ex arâ sumptum in quodam puteo arido abderent. Qui deinde post 70 annos à Nehemiâ cum Judæis reverso sub aquæ crassæ specie inventus, eoque â Sole refulgente resuscitato templum Hierosolymitanum expiatum fuit.

Lampades subterraneæ.

25. In variis locis subterraneis lampades per plures annos ardentes inventas communiter tradunt Authores, velut in agro *Patavino, in Neside* insulâ, & in sepulchro *Tulliole* filiæ *Ciceronis*, quæ sub *Paulo III.* Sum. Pontifice reperta est, postquam annis mille quingentis & quinquaginta arsisset.

Per ignes & prunas illæsi arte magicâ transeuntes.

26. Sub monte *Soracte* Urbs est *Feronia* dicta, quo nomine & Dea quædam in templo ibidem exstructo mirifico cultu honorata fuit. Nam ut *Strabo lib. 5.* memorat, qui ejus numine afflabantur, nudis pedibus prunas ardentes calcabant: eoquè ingens mortalium multitudo conveniebat, & celebritatis ipsius, quæ quotannis celebrabatur, gratiâ pariter & spectaculi, *Castabalis* quoque Dianæ Persicæ Fanum fuisse tradit *Idem lib. 12.* quod Sacræ mulieres illæsæ nudis pedibus super prunas ingrediebantur.

Ignis invisibilis homines infestans.

27. Neque hoc, dum mirabilia de Igne conscribimus, hic reticendum. Circa *Nivernam* in Galliis, undè prima in Terram Sanctam suscepta fuit expeditio, mirabile genus morbi innotuisse. *Cranzio* siquidem referente *lib. 5. Saxon. cap. 15.* Tacti scilicet homines igne invisibili ardebant, qui facilè penetrabat præcordia: alii pedes, alii manus eâ occasione præciderunt. In Americâ etiam, si Relationibus credimus, tantus subindè homines solet ardor invadere, ut ægri hinc potiùs comburi, quàm dissolvi videantur.

Adusti vini largior potus quàm sit noxius.

28. Vini adusti largior potus quàm facilè interna accendat, & flammas evomere faciat, mira declarant exempla *apud Clariss. D. Thomam Bartholinum lib. 1. de luce hom. cap. 18.* narrat enim de Equite Polono sumptis duobus ardentis vini cyathis flammam evomuisse tempore Reginæ *Bonæ Sfortiæ*, qui indè etiam combustus fertur. De alio Equite Polono simile quid *Neapoli* inaudivisse scribit *Clarissimum virum Everhardum Vorstium*, cui tamen lac haustum profuit. Fumum crassiorem ex ventre expuere se vidisse Persam in foro Navonæ *Romæ* post sumptum vini adusti & tabaci haustum Idem Bartholinus testatur: Addit & alia Exempla; quendam nempè *Hafniæ* sibi non ignotum urgentibus compotatoribus spiritum vini copiosius hausisse, cui deindè flamma extrà fauces extiterit; eam tamen assumptâ frigidâ denuò extinxisse. Anno item 1656 extra portam Haffniensem repertum fuisse rusticum scribit, vino adusto obrutum, è cujus collo flamma emicuerit. Verùm Exempla ejusmodi plura passim observantur.

Laricis lignum ab igne innoxium.

29. Miraculum naturæ scribit esse *Cælius lib. 10. cap. 10.* A. L. quod ideò etiam reticere hìc nolumus. Laricem non solùm succi amaritate, ut inquit, vehementi â carie tineâque non corrumpi, verùm nec flammam recipere, nec ardere per se nisi, ut saxum in fornace ad incoquendam calcem lignis uratur aliis; nec flammam ideò sic quoque recipit, nec carbonem remittit, sed spatio longiore vix comburitur, quod fit minimâ ignis & aëris temperaturâ. Cognitum id summâ C. *Julii* Cæsaris admiratione apud *Laringum* oppidum in Padi præcipitiis situm ex arboris copiâ nuncupatum, quando ignibus obvallata turris superfuit citrà nocumentum. ità *Cælius*.

## §. III.

## Ignes mirabiles in variis hominum, & aliorum quorundam animalium partibus ac membris conspicui.

1. Ignis ut latere semper nequit, sic agitatus ubique se prodit. Quod rectè affirmat *Cornelius Agrippa Occult. Phil. lib. 1. cap. 5.* his verbis. *Est in lapidibus,* inquit, *qui*

*qui ictu chalybis excutitur: est in terrâ quæ ex refossione fumat: est in aquis, qui fontes & puteos calefacit: est in profundo mari, quod ventis agitatum tepescit: est in aëre, quem sæpè fervescere videmus: & animalia quæque & viventia omnia, & vegetantia calore nutriuntur, & omne, quod vivit, propter inclusum ignem vivit.* Plurima certè exempla ignem non tantùm in hominibus, sed & animalibus diversis luculentis flammis & scintillis emicuisse testantur. Ita de *Servio Tullio* Romanorum Rege consentiunt omnes, quotquot temporum istorum acta literis consignârunt, ex puerili crine flammam emicuisse. Ingens hoc Naturæ miraculum adnotârunt *Plinius, Livius, Florus, Valerius Max. Apulejus, Dionysius Halicarnassæus*, aliique plures.

Flamma ex crine Servii T.

2. De *Lucio Martio* narrat *Livius lib. 25. & Valerius lib. 1. cap. 6.* Pœnos aggressuro, & Ducem *Astrubalem* flammam concionanti fusam è capite sine ipsius sensu cum magno pavore circumstantium militum. *Commodo* quoque Imperatori lucens capillitium adscribit *Herodotus*.

Flamma è capite L. Martii.

3. Ex toto corpore *Theodorici* Patris Gothorum Regis scintillas prosiliisse memorat *Cælius Rodiginus in Ant. Lect.* additque sapientem quendam prodidisse, scintillantes flammas hinc indè etiam cum sono prodiisse.

Scintillæ ex toto corpore.

4. *Bambam* Gothorum Regem ad supremum Regni fastigium efferendum per flammam in formam columnæ à capite ascendentem secuturi imperii omine Proceres Curiæ admonuisse scribit *Sabellicus lib. 1. cap. 4.*

Flamma columnaris è capite.

5. Dignum posterûm memoriâ recenset *Th. Bartbolinus de luce hom. cap. 9.* in sepulchro cujusdam *Romæ* visam lucem, quæ præsente Cardinalium purpuratorum ordine in Æde 12 Apostolorum festo *S. Bonaventuræ* cum fumo exiliit, cumque sepulchrum reseratum esset, diutiùs ex Defuncti cadavere ardere observata fuit, sicut internuncius Gallicus ad Legatum Pontificium missus eidem retulit, qui id se oculis conspexisse, etiam fassus fuit. Terribile quoquè Exemplum flammæ emicantis ex sepulchro cujusdem facinorosi hominis ibidem depositi recenset *D. Gregor. lib. 4. Dialog. cap. 32.* Verùm de hujusmodi mirabilibus, sivè potiùs suprà creatam Naturam miraculis hic non agimus.

Flamma è sepulchro Romæ.

6. Narrat *Libavius lib. 1. de orig. rerum*, de puero quodam Jenensi, quod detractâ per occiput interula scintillas copiosas unà deterserit. De *Antonio Ciansio* Bibliopolâ Pisano scribit *suprà cit. Bartbolinus*, eum, cùm subuculam, lineamque interulam arctiorem, quàm pro corporis necessitate requiritur, exueret, flammas è dorso, brachiisque cum crepitu magno familiæ totius horrore efflâsse.

Scintillæ ex interula excussæ.

7. De quodam *Francisco Gnidio* refert *Idem Bartbolinus*, quod dùm nudus in lecto recumberet, casu brachia sibi manu lævigans conspicuas flammas indè excitârit. Addit utriusque veros tam brachii, quàm pedum fulgores in matronâ *Veronensi* elapsis annis advertere licuisse. Narrat & ex *Ezechiele de Castro Ill. Jo. Francisci Rambaldi Patritii Veronensis Uxore*, eam hac mirâ Naturæ affectam proprietate, ut quoties leviter saltem linteo corpus tangeret, scintillæ ex artubus copiosè prosilirent, haud secùs ac si è silice comite stridore ab omnibus facilè perceptibili excuterentur. Plura alia adhuc addit de hac Matronâ: Sed vide *Bartbolinum de luce hom. lib. 1. cap. 19.*

Scintillæ ex brachiis & artubus.

8. Apud *Scaligerum Exerc. 174.* legitur de quadam Gaumontiæ Heroinâ, quæ in mediis tenebris, dùm pecteretur, ignem evomere visa est. Fuit & puella quædam *Jo. Fabro* in palladio chymico oblata, cui inter pectendum è capite in gremium ignis scintillæ ruentium stellarum instar deciderunt magno astantium stupore.

Scintillæ.

9. De *Gothofredo Antonio* Juris consulto perhibet *Jo. Dan. Horstius in comp. phys. Hippoc.* quoties post infestissimum artriditis paroxismum somno indulserat, lambentes flammas emisisse.

10. Produxit aliquando in Belgio *Bartbolino teste de luce hom. cap. 13. Nicolaus Sojerus* dentium compagem, quæ instar silicis ligno quodam indico percussa scintillas emittere visa est. Commune etiam est nostris lanionibus, dum securi dentium compagem in animalibus feriunt, scintillas indè excutere.

Ignis ad dentes concussos elicitus.

11. Ex oculis persæpè miræ scintillæ atque lucis faces illustres, quibus externa perlustrari queunt, prosilire solent. Sic *Cæsar lib. 1. de bello gall.* ait: Gallos dixisse sese sæpenumerò cum militibus Germanis congressos, ne aciem quidem oculorum ferre potuisse. Scribit etiam *Nicolaus Olaus* Aquileienses milites, qui subitò eruptione ex occulto cuniculo factâ *Attilam* paucis comitatum invaserunt (quem tamen non noverant) posteà fassos esse; se nullâ re perterrefactos fuisse, quàm quod in oculis ejus scintillas velut igneas, cùm pugnans eos fremebundus aspiceret, emicantes conspexerint; à spirituum certè incandescentiâ in certamine præliari oculi hoc ritu scintillârunt. Plura alia exempla miræ visionis in tenebris ob igneorum spirituum facem ac lucem ex oculis ejectam Vide *in oculo meo artific. Fund. 1. Synt. 2. cap. 15.*

Scintillæ ab oculis prosilientes.

12. Ex Utero mulieris cujusdam difficili partu laborantis in *Thuringiâ* tantam erupisse aliquandò flammam vehementi adeò cum fragore, ut putaretur minutum aliquod bellicum explosum tormentum scribit *Cornelius Gemma lib. 7. Cosmo.* Memoratur etiam in *Append. Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 6. num. 41.* fœminam quandam gravidam turpi canum lascivientium aspectui nimium indulgentem, posteà in enixu partûs promicante prius luculentâ ex utero flammâ unà cum valido fragore, quasi minus aliquod sclopetum manuale exploderetur, horrendum monstrum Canino-humanum peperisse.

Flamma ex Utero mulieris promanans.

13. Externum Equi Calabrici splendorem

Equi in tenebris lucentes.

rem describit *Scaliger Exerc.* 174. ajens *ad cataphracti usum è Calabriâ habuimus, is in tenebris ubi strigili fricaretur, scintillas ejaculari videbatur.* Verùm id ipsum hoc in pluribus aliis Equis obvenire, experientia passim edocet. Mirabilius est, quod de *Tyberii* equo *Cælius Rhodigin.* tradit *lib.* 5. *cap.* 5. *Lect. Antiq.* ore scilicet flammas evomuisse, dum furens per ardores præliorum agitaretur.

Flamma ex ore bovis.

14. Ex ore bovis sub *Coss. T. Graccho & M. Juventio* enatam lucem flammeam inter prodigia reponere videtur *Julius obsequens*: *Cum*, ut inquit, *ad forum Esii bovem flamma ex ipsius ore nata non læsit.* Alios tauros Ætæ finxit antiquitas fabulosa æreis pedibus nixos, ore ignem vomentes, quos *Apollonius Rhodius* in Archonauticâ expeditione *Jasonem* domuisse fingit. Verùm nos ejusmodi fabulas hìc non prosequimur.

15. Idem suprà memoratus *Obsequens* inter prodigia relatum, inquit, Vidi *Coss. C. Valerio & M. Herenio in Lucanis gregem ver-vecum, cùm pasceretur nocte in stabulo flammam circumdatam nihil adussisse.*

Caro agnina lucens.

16. Narrat *T. Bartholinus de Luce Animal. cap.* 6. cùm Anno 1641 cum fratre suo *Casp. Bartholino Juniore ad* Montem Pessulum concederet, carnem agninam lucidissimè splendentem & totam viciniam clara luce illustrantem advertisse. Historiam, quam ille fusius recenser, contractiori nonnihil stylo ità ex ipso referre libet. Mulier quædam cùm emptam carnem adhuc calore congenito fumantem propter alia negotia coquere distulisser, in tuguriolo suo ad sequentis diei usum suspendit. Noctu verò nescio quo insomnio dùm quies excussa, & oculos graves huc illuc ægrè circumduceret, carnem suspensam mediâ nocte in obscuro angulo ità vidit lucentem, ut totam qua se diffundebat, cellam illustrissimo lumine repleret. Res ad vicinos summo manè delata certam stupendi miraculi fidem fecit. Hinc ad omnes perlata desiderio videndi cunctos pari sollicitudine excitavit. Catervatim accurrunt emendi & spectandi gratiâ. Portiuncula lucens ad Illustrissimum Principem provinciarum istarum nomine Christianissimi Regis Gubernatorem *Henricum Borbonium Condæum* allata, illius considerationem pariter & stuporem per aliquot horas meruit. Lux autem effulgens non ignea erat, sed alba, ut Stellarum non æqualiter totam carnis pinguedinem irrigans, sed hinc inde gemmarum lucentium ad instar inæquali splendore dispersa. Tempus durationis cum putredine terminatum est, cui sensim lux extincta cesserat. Extinctâ tandem luce tantus in carne successir nigror, quantus antè splendor præter aliorum putrescentium sortem, quæ in candorem solent faciliùs declinare. Memorat *Idem Bartholinus cap.* 4. *præced.* carnis etiam bubulæ mactatæ *Monspelii*, quæ similiter in carnario ibidem, ac præfata caro agnina luxit.

Historia alia carnis agninæ lucentis.

17. Aliam historiam carnis agninæ lucentis ex *Hieronymo Fabricio ab Aquâpendente* insigni Anatomico Patavino in singulari opere *de oculo visûs organo cap.* 4. *idem Bartholinus* affert his ferè verbis: Anno 1592, quo tempore Christi redivivi solemnia celebramus tres Romani juvenes studiosi & nobiles agnum emerunt, ejusque partem ipso Paschæ die commederunt, quod supererar, appensum (ut fit) quodam loco servârunt: atquè eò noctu cùm venissent, candelarum specie complures illius agni partes collucere viderunt. itaquè agnum ad præfatum Anatomicum miserunt: quem cùm in loco obscuro contueretur, carnem & adipem tantùm argenteo quodam splendore nitere advertit, simulque observavit, particulam hœdinæ carnis, quæ illam agninam contigerat, itidem splendore perfundi. Quod si etiam aliquis easdem carnes digitis contrectaret, agninas, vel hœdinas; Statim digitis ejus splendor adhærescebat; nec digitis modò sed & faciei & cuicunque deniquè corpori, quod contrectaretur & obtineretur. Addit tandem memoratus *Patavinus ab Aquâpendente*, non se unum tantùm, ac domum suam, verùm etiam plerosque viros Patavinos hoc miræ lucis spectaculum observâsse.

Ignis ex canum pilis.

18. De Canibus & eorum incalescentium pilis sæpè compertum est quod si adversâ manu pertractentur, & crebrâ attritione demulceantur, igneum eosdem splendorem dispergere.

Ignis in pericardio Hyænæ.

19. Interiores quasdam faces ex Hyænæ catuli viventis disscisso pericardio in Ægypto vidisse se testatur *Veslingius* insignis Anatomicus, ut cor igneo quasi fulgore aliquantisper micuerit, mirante qui dissectioni curiosæ pariter & accuratæ tùm favebat, Illustriss. *Aloysio Cornelio* Venetorum in Urbe *Alcairo* Consule.

Ignis emicans ex oculis & pilis felium.

20. In felibus præter oculorum jubar, ex pilis etiãm præsertim nigrarum & quidem ex earum demulsarum dorso facilè micantes scintillas excuti, notius est, quàm ut pluribus describi debeat, si nempè vel levi saltem frictione pilis comprimis in adversum reductis attrectentur; idque tanto evidentiùs accidit, quanto ad ignem priùs magis incaluerint.

Dracones flammivomi.

21. *Ælianus lib.* 16. *cap.* 39. scribit apud *Chios* fuisse in quâdam *Pellæi* montis valle enatum Draconem, qui cum ingenti sibilo flammas dùm respiraret, eructabat. Idipsum hoc etiam *Chelidro* serpenti attribuit *Lucanus lib.* 9. canens

- - - *tractique viâ fumante Chelidri.*

sunt & aliæ historiæ, quæ Dracones igneos cum flammarum eructatione visos testantur: cur verò ignem spirare videantur: Respondet *Kircherus in mundo subt. lib.* 8. *sect.* 4. *cap.* 2. illos viscosâ quâdam materiâ, cujusmodi nonnulli pisces, & putrida ligna, & cicindelæ constant, innatâ luce fulgente constare, quæ in tenebris vel maximè elucet; Undè homines dracones luce coruscos intuentes igneis corporibus constare [illegible]

imag[illegible]

imaginantur. Verùm Ego ſpiritibus ab exitiali eorum corpore genitus ac perfluxis plùs fortè tribuendum autumo.

**Coluber ignis ſplendore.** 22. Auctor historiæ Mexicanæ *F. Fernandez cap. 58. lib. 4. de rept.* meminit Colubri depicti ab *Igualâ* provinciâ miſſi, brachii craſſitie & quaternos cubitos longi, qui nocturnis ſubtenebris ſplendere & lethalem morſum inferre ſolet.

**Oculi viperarum & aſpidum ignei.** 23. Oculorum faces quaſi ardentes in Viperis memorat *Arnoldus lib. de Venenis* ajens. *Vipera ſerpens eſt minimus, oculos habens valdè luminoſos, quos igneos alii dixerunt.* Haud abſimile de aſpidis oculis prodidit *F. Ponzettus lib. 3. de Ven. cap. 11.* quos ignitis carbonibus ſimiles perlubet. Aliud quoquè ſerpentum genus Stellionem fertur, ſivè â notis, maculiſque Stellarum æmulis, ſivè â Stellarum lece vel figurâ.

**Vermes igneo ſplendore lucentes.** 24. Apud Indos in inſulâ *Hiſpaniolâ*, ut recenſet *Oviedus lib. 15. hiſt. Ind. cap. 2,* multiplices inveniuntur vermium ſpecies, nonnulli ad humant digiti magnitudinem: in quorum junctarâ brachiorum lux plurima emicat; at caput ipſum non minore fulgore coruſcat, quàm ardens carbo. In Hiſtoriâ quoque Mexicana *cap. 23. lib. de inſectis*, memoratur vermis fulvus, teres, tenuis, & parvus, qui in tenebris mirum in modum lucere ſolet. Sunt & præterea *Vermes* alii, eodem *Oviedo teſte*, noctu *adeò fulgidi, ut etiam eminus lucem mittant, atquè non minore intervallo eluceant, quàm paſſuum centum*: is fulgor non â toto eſt corpore, ſed ab ipſis tantùm brachiorum juncturis (ſivè ab intermodiis juncturarum, ut interpretatur *Thom. Bartbolinus de luce brut. cap. 11.*) ſuntque iisdem pedes multi.

**Cicindelæ lucentes.** 25. Cicindelarum, quas & vocant nitedulas, nitelas, Luculas, vel Luciolas â nire inſigni, vel luce, quàm in tenebris ex alvo emicant, ſic dictas, duplex inter inſecta genus eſt; aliud nempè alatum, allud ſinè alis. Singulare verò eſt, quod annotavit *Kircberus*, ut memoret *de Lum. & umb. lib. 1. part. 1. cap. 6.* ſe nempè dum *Melitæ* degeret, ingentem ibi noctu lucentium deprehendiſſe multitudinem, magnumque earum numerum colligiſſe, ut & naturam eárum obſervaret, & lucis hujusmodi animatæ originem penetiùs ſcrutaretur: notâſſe verò animalculum voluntario quaſi motu nunc retrahere, nunc eijcere lucidam illam materiam; prout amici aut inimici præſentiam præſentiebat: *nam*, ut inquit, *Vellicutum laceſſitumquè retrahebat, & poſt paululum temporis retrotractam reproducebat materiam, tùm autem vel maxime, cùm plures cicimdela ſivè lampades ſimul ponerentur, quaſi ambitioſâ lucis gloriâ geſtiens ſuperba lucenitis humoris ornamenta vel maximè exercebat: diceres ipſam ut aſpiceretur ambire.* Tempus porrò anni, quo ſplendore illo illuſtre hoc animalculum ſe magis conſpicuum reddit, licet potiſſimùm ſit æſtivum; Ego tamen currente Anno 1691 ad initium Martii ſummâ mea & aliorum admiratione inter vix enaſcentes herbas comperi, cepi, mecumque tuli, ac vitreæ phialæ per aliquod tempus incluſum continui. Plura de ejusmodi inſectis alatis ſcilicet maribus; inalatis verò fœminis, earum generatione & ovis etiam lucentibus conſule *Tb. Bartbolinum de luce brut. cap. 12.*

**Muſcæ lucidæ.** 26. In Inſula *Solebe* muſcas dari tàm excellenter nocturnis in tenebris ſplendentes, ut ſingulæ faces ardentes appareant, ſcribit *Libavius lib. 1. de Orig. rer.* quibus haud multùm fortè, diſſimilis eſt muſca illa, quam *Cælius Rhodiginus lib. 17. cap. 11.* ſcribit *Toleti* in macello unam per integrum annum inſigni candore notabilem comparuiſſe.

**Mirabiles Lampitides apud Indos.** 27. Admirationem omnem meretur, quod narrat *Ovidus hiſt. Ind. cap. 8.* apud Indos Lampyrides ſpectari grandioris molis ſcarabæis non abſimiles, quorum oculi elucent velut lucerna. *Noctu enim*, ut inquit, *non minore coruscatione aërem illuſtrant, quàm quævis candela cerea ſolet illuſtrare, Quin ſi quis noctu manu hoc animal deferat præmanibus facilè enim quisquè falli poteſt dum ad eam accendendi luminis cauſâ acceſſerit, tantam veræ lucernæ procul ſpeciem præ ſe fert. In cubiculis ardentes luminis vicem reddit perſpicuam tùm legentibus, tum ſcribentibus, aut aliud opus perogantibus. Itinerantibus per Sylvas aut alia quævis loco tres quatuorve noctilucæ bujusmodi laternæ vicem præſtant. Sed etſi turma, cobors ve proficiscatur, omnibus lux bujus noctilucæ vias dirigit, nec itinere ab errare permittit.* Magis admiranda addit deindè his verbis. *Solent plerique ſibi veſtes ex iis cincindelis conficere, & collo appendere noctu modo torquium, atque ex eâ copiâ tanta lux emicat, ut conſpici poſſint eminus non paucis paſſuum millibus imò ultrà quatuor millia paſſuum; ſecuriusque agitur cum boc noctilucarum lumine, quàm cum reliquis facibus ignitis, quandoquidem ventorum impetus obeſſe nil poſſit: totaque bæc lux ab oculis tantùm micat. Habet autem præterèa conſimilem lucem ab axillis, adeò ut volans longè fulgidiùs ſplendeſcat, quàm quiescens. Itaquè bujus fulgoris lumine integra famiba menſæ, cœnæque accumbit. Hæc Oviedus.* Sed & plures alii meminerunt hujus inſecti, velut *Ortelius*, *Nierembergius*, *Joan. Bapt. de Laët. &c.*

**Erucæ ſplendentes.** 28. Admiratione non vacat Erucis ſericeis antè metamorphoſin, cùm ad juſtam ſcilicet pervenerunt magnitudinem circà collum ſingularem ſplendorem eniteſcere circuli ad inſtar, ut notavit *Carolus Offredus.* Scribit & *Herrera* in montibus *Guatimalenſibus* Novæ Hiſpaniæ erucas reperiri, quas nemo impunè ob veneni virulentiam attrectare audeat; habere verò ventri innatam quandam lucem ſivè lampadem, quâ viatores moneat, ut attactum devitent.

**Aves Hercyniæ illuſtres.** 29. De avibus Hercyniis retulit *Plinius lib. 10. cap. 47.* illarum plumas ignium more collucere nocturnis in tenebris. Clarius

riùs *Solinus in polybist. cap. 20. Saltus Hercynius*, ait, *aves gignit, quarum pennæ per obscurum emicant & interlucent, quamvis densa nox denset tenebras* Undè subinfert *Th. Bartholin. de luce brut. cap. 14. homines plerumque nocturnos excursus sic destinant, ut illis utantur ad præsidium itineris dirigendi, prajactisque per opaca callium rationem viæ moderentur indicio plumarum refulgentium.*

Ignea lux Galli, gallinæ & ovi. 30. Galli gallinacei *Monspeliensis* mirè lucentis *Idem Bartholinus loc. supracit.* meminit: addit & Gallinam à *Scaligero* exterioribus plumis fulgere visam, uti *Exercitat. 174.* enarrat. *Albertum* quoque *Magnum* addubit 2. *in Animal. tr. 3. cap. 12.* de viso ovo Gallinæ lucente & quibusdam gallis talibus & cicadis & hujusmodi animalibus.

Piscium genera quæ luceat. 31. Res satis nota & comperta, pluresè piscium non tantùm vivorum, sed & emortuorum ac putridorum genere, ac comprimis eorum capita, ossa atque spinas admirandam in tenebris lucem diffundere. Ità Lucius, Gobio, Rana piscatrix, tùm ostreacea, & crustacea, ut & reliqua Maris soboles, velut aspera Soleæ marinæ cutis, Osculum Erinacii marini atquè pastinacæ marinæ cauda miram lucendi vim obtinent. Imò quandoque Ostreæ in loco obscuro positæ tantum perfundere lumen comperiuntur, ut ab ignaris inter prodigia existimentur. In Scotiâ se vidisse testatur *Cardanus* in spinis quorundam piscium Lucem in nocturnis tenebris instar prunarum scintillantem, quæ tandem quinto post circiter die evanuit. In recenti quoque Jurunca pebá, sive Itajará pisce squamoso in Brasiliâ lumen observâsse *Georgium Marcgravium* scribit *Joann. de Laët in hist. naturali.* Gammaros fluviatiles, eorumque frustra ac reliquias igneo fulgore præditas Romæ *Leonem Allutium* advertisse notavit *Th. Bartholinus de luce brut. cap. 15.*

Pholdus & Solenes marinæ mirè lucentes. 32. Pholades & Solenes marinæ Soboles germina è testaceorum genere, quos quidam *Dactylos*, nonnulli *Cappas* longas appellant eâ naturæ proprietate pollent, ut in tenebris haud secus atque ignis effulgeant: Triti quoque lumen velut scintillas quasdam ex se spargere advertantur, quemadmodùm *Melitæ* in Siciliâ, Calabriâ, & Ligustici Maris oris non sine admiratione à piscatoribus & nautis instructioribus se comperisse meminit *Kircherus Art magn. Lum. & Umb. lib. 1. part. 1. cap. 6. Idem* quoque seq. *cap. 7.* recenset, humorem aspergillo in tenebrosum aërem dispersum mox igneam quasi pluviam ostendere; manus etiam vetesque, & quidquid lucentis humoris glutine inficitur, non minùs ac scintillis, flammisque coruscum reddi dicit. In pulmone marino, sive Urticâ, dicto ità animali, quod verenda manusque uredine quâdam occultâ mirum in modum afficiat, similem liquorem observavit *Kircherus, ut ibidem* meminit, qui virgis illitus eas non secus ac igne coruscas in tenebris exhibeat.

33. In testis Conchyliorum *D. de la Voye* Parisiis observâsse vermiculos lucentes, qui facilè corrumpuntur, resoluti in materiam glutinosam & aquosam, quæ digitis attrectantium splendeat spatio 20 secundarum, & si particula ejus in terram decidat, speciem frustuli sulphuris inflammati præbeat, memorat *Diarium Eruditorum 31. Martii Anno 1666.* ac licet materiæ hujus lucidæ colores varii comperiantur, lumen tamen omnium violaceum esse compertam fuit. Plura de vermibus his vide in *cit. Diario.* Vermiculi lucentes in testis Conchyliorum.

34. De inusitatæ tam magnitudinis quàm etiam nominis piscibus micanti oculorum face in Norvagico mari conspicuis refert *Olaus M. lib. 21. Hist. Sept. cap. 5.* Oculorum ambitus octo, vel decem cubitos excedere; pupillam verò unius cubiti rubeum & flammeum referre colorem, qui à longè in tenebrosis temporibus inter undas veluti ignis accensus piscantibus appareat. Pisces mirabili oculorum fulgore.

35. Dignum est & Monstrum nominis incogniti à *Blefkenio in Islandiæ descript.* memoratum, quod hisce Mirabilibus nostris inseratur. Hoc itaque menstrum Balenæ speciem referre dicitur, dumque caput ex marinis fluctibus exerit, homines quosque igneo suo splendore itá perterrere solet, ut ferè exanimati concidant. Corpus ejus nigrum esse perhibetur, atrisque pennis obsitum, dumque noctu conspicitur, igneis oculis totum caput è mari exertum illustrare solet. Monstrum marinum valdè terrificium.

36. De Harengis piscibus testatur *Jonstonus in Thaumatographiâ piscium*, tam magnis simul agminibus illos natare ut præ multitudine capi nequeant: ventribus verò versùs summum æquor obversis lucere in aquâ, & tantum de se splendorem emittere, ut non solùm mare fulgurare hinc videatur, sed & vicinus aër itá illuminetur ut indè uberrimæ piscaturæ indicium præbeant certissimum. De oculis Halecis instar luminis noctu in mari lucentibus, fulguribusque & coruscationibus per æquora hinc excitatis etiam mentionem facit *Olaus M. lib. 20. Hist. Sept. cap. 29.* De Scorpii marini piscis exuviis & diversis luculis ex quatuor diversis captis partibus emicantibus suprà quemvis scilicet oculum unâ, & ad inferiorem mandibulam utrinque unâ consuli potest *Bartholinus loc supracitato.* Igneæ lucis ab halecious evibio.

37. Concludimus tandem hanc tractionem mirabili planè proprietate, quam Solertissimus *Plinius lib. 9. cap. 60.* addicit Stellæ marinæ minori his verbis. *Huic*, inquit, *tam igneum fervorem esse tradunt, ut omnia in mari contacta adurat. omnem cibum statim peragat.* Meminit etiam *Olaus Magnus lib. 21. cap. 37.* Atquè hæc de ignis, Lucisque miraculis in animalium æconomiâ compertis ex variis Authoribus collecta Lectori rerum mirabilium sciendarum avido itá ingenuè relata transcribimus; adeoque etiam verum esse ex hisce deducimus, quod *Plato in Timæo* scripsit: *ignis pro omnibus generitus* Stellæ marinæ mirè ignea vis.

*neribus ex minimis partibus constat, undè per aquam, Terram & aërem & ea, quæ ex his constituuntur, secedit, & nihil ipsum contine re potest.*

## §. IV.

## Incendia memorabilia in diversis sæculis & locis Geocosmi.

Verissimè est illud à Sulmonensi Vate *Ovidio Nasone* decantatum

*Nil prodest, quod non lædere possit idem.*
*Igne quid utilius? si quis tamen urere tecta*
*Cœperit, ardentes inferet ille faces.*

Ita quidem nihil est igne ad humanos usus utilius, nihil ejus, nihil ejus virtute ad hominum, aliorumque animantium vitam tutandam, ac conservandam accommodatius, ut etiam inter gravissimas olim pœnas fuerit ignis & aquæ interdictio: Verùm ut omnia in usu tantùm bona solent esse; in abusu verò damna & detrimenta; ita etiam ignis, si temerè, si incautè, aut malitiosè tractetur, exindè lugendæ sæpè tragœdiæ ac funestæ calamitates enasci queunt, ut jam hoc ipso loco Curioso Lectori nonnullas recensere lubet.

## Incendia funesta & luctuosæ quædam Exustiones à causâ & origine mirabiles.

Incendium comparandi nominis causâ.

1. Famosum est de celeberrimo per *Orbem templo Dianæ Ephesiæ* illud à nequissimo *Erostrato* immisso in illud igne hac solâ de causâ incensum fuisse, ut hoc nefando scelere æternum sibi nomen apud posteros compararet.

Roma per ludum incensa.

2. Neroniana crudelitas ac Tyrannis proverbio etiam celebris adeò desæviit, ut magnam Urbis Romanæ partem obscuris ædibus infamem per ludum incenderit, ut *Trojæ* repræsentaret incendium. Hujus deindè culpam pœnamque in Christianos transtulit, quos *Romæ* ideò edictis insectatus est primus. *Tursellin. Epit. hist. lib. 4.*

Falso persuasu plures combusti.

3. In excidio Hierosolymitano, cùm ex populo Judæorum sex millia in porticum templi, quæ sola restabat, confugissent, falso persuasu Prophetæ cujusdam, quasi ibi signa salutis à Deo accepturi essent, igne injecto à Romanis omnes ad unum periêre. *Joseph. lib. 7. belli judaici,*

Incendium è terrâ obortum

4. Sub *Tito* Imperatore incendio è terrâ oborto *Romæ*, *Serapidis*, & *Isidis* fana, septa, templum *Neptuni*, Thermæ *Agrippæ, Pantheon*, Diribitorium, Theatrum *Balbi*, Scena *Pompeii Octaviæ* porticus cum Bibliothecâ, Templum *Jovis* Capitolini cum Fanis suis vicinis igne consumpta periêre: & malum id divinum potiùs quàm humanum fuisse *Dion* asserit.

Incendium Constantinopoli à Dæmone.

5. Constantinopolitanæ Urbis incendium, quod Anno Chr. 465 contigisse *Evagrius* notat: ità *Sigonius lib. 14. Imp. Occid.* describit: *Dæmon quidam mulieris pannosæ, ac stipem corrogantis speciem gerens eâ horâ quâ lychni accendi solent, lucernam in forum detulit, quasi aliquod salsamentum empturus, ac relictâ ibi lucernâ discessit. Flamma indè è lucernæ stuppâ erumpens horribile fudit incendium, quo ædificia circumforanea subitò correpta flagrârunt, indè proximis comprehensis ædibus passim ad universam Urbem ea calamitas serpsit, in quo desperata salus usquè adeò laboravit, ut Aspar Patricius Dux clarissimus aquam ad id restinguendam humeris suis attulerit, & singulis opem ferentibus nummos aureos pro mercede promiserit. Quatriduò Urbem flamma depasta est; imprimis curia arsit, quo Senatus convenire solebat & Nymphæum, in quo qui propriis ædibus carebant, sponsalia celebrabant, Regia, Templaque Urbis celeberrima ac Nobilium ædes magnificentissimæ multæ item accensæ.* ità *Signonius.*

Incendium è mari erumpens.

6. Anno decimo *Leonis Isauri*, Christi 927 æstivo tempore vapor, ut ex camino ignis visus est ebullire *inter Theram & Therasiam* insulas ex profundo maris per aliquot dies, quo paulatim incrassato & dilatato igniti æstus incendio totus fumus igneus monstrabatur. Porrò crassitudine terrenæ substantiæ petrinos pumices grandes ut cumulos quosdam transmisit per totam minorem Asiam, & Lesbon & Abydum, & maritima Macedoniæ trajecit, ità ut tota superficies maris his pumicibus esset repleta. In medio autem tanti ignis insula ex terræ congerie facta, insulæ, quæ *Sacra* dicitur, copulata est nondum prius existens. *Paul. Diacon. lib. 21. Rer. Roman. & Cedrenus, ac Sigonius lib. 3. Reg. Ital.*

Urbs à suburbio sponteincenso præter opinionem cremata.

7. *Guilielmo* Normanno Angliæ Regnum occupante, Angli exules, ut *Polydorus lib. 9.* memorat, *Canutum III.* Danorum Regem in insulam duxerunt *Eboracum* versùs. Normanni, qui Urbis præsidio relicti erant, ne suburbana ædificia Danis usui forent, incenderunt. At subortus repentè ventus vagantem flammam adeò in altum lateque evexit, ut ignis frequentes globi intrà mœnia cadentes majus intrà, quàm extrà incendium fecerint, quo penè omnia ædificia cum Templo *D. Petri* absumpta sunt. Quarè omne præsidium, ac cives exire compulsi confertim fugientes in hostes, qui jam appropinquabant, inciderunt.

Incendium ab avibus excitatum.

8. *Hadingus*, Danorum Rex, *Handuanum* Hellesponti Regem in *Dunâ* urbe obsidens diversi generis aves loci illius domicilii assuetas capi jussit, earumque pennis accensos igne fungos suffigi curavit. Illæ propria nidorum hospitia repetentes urbem incendio compleverunt. Cujus extinguendi gratiâ concurrentibus oppidanis vacuas defensoribus portas reliquerunt, itaque *Handuanum* cepit. *Saxo lib. 1.*

Ab ingenti tempestatis igni diffiatus incendiorum causa,

9. Sub *Alexandro III.* Scotorum Rege tribus aut quatuor diebus à festo Epiphaniæ Ventorum tanta tempestas cum ingenti grandine

grandine per totam Scotiam facta est, ut dejectis passim ædibus ignis ex focis enatus pagos complures ac oppida perdiderit. Incensis turribus altis campanæ partim confractæ, partim liquefactæ, tùm aliæ, tùm præsertim templi Arbitbrothii cum ipsis unà absumptæ. Insignia præterea oppida *Aberdonia & Perthum* majori ex parte conflagrârunt cum pagis. *Hector Boet. lib. 15.*

Urbs per corvos incensa.

10. Sub *Philippo II.* Rege Francorum *Carnutum* urbs incendio fortuito maximâ ex parte fœdata est. Ædes Virginis cremata & septum, in eóque quam plurimi mortales absumpti. In Bellovacorum finibus corvos rostro carbones candentes tectis intulisse, incendiumque conflâsse, creditum est. *Æmil. lib. 6.*

Schiltachum oppidum à veneficâ mirabiliter incensum.

11. Oppidum Germaniæ *Schiltachum* 4 Idus April. qui dies erat Jovis ante pascha, Anno à Christo passo 1533 conflagravit à Venefica incensum, uti *Henricus Glarcani* refert, & *Cardanus lib. 19. de subtil.* dæmon sibilo signum dedit è quadam ædium parte. Caupo suspicans furem esse, ascendit, neminem repetit. Sed idem signum rursus ex altiori cœnaculo redditum est; & huc conscendit caupo furem persequens, cùm nec illic quisquam appareret, sibilus auditus est è fastigio fumarii: illicò tetigit cauponis animum esse dæmoniacum quiddam; jubet suos esse præsenti animo. Acciti sunt sacerdotes duo, adhibitus exorcismus; Respondit se esse dæmonem. Rogatus quid illic ageret; ait, se velle exurere oppidum. Aliquandò post mulierculam, quâ cum habuerat consuetudinem annis 14 sustulit in aërem, imposuitque fumarii fastigio; tradidit ollam, jussit ut inverteret; invertit, & intrà horam totum oppidum exustum est.

Calcaria aurata causa incendii.

12. Bello Flandrico Anno 1382 *Curtracum* receptum Franci incenderunt exirâ, quod in æde sacrâ viderent affixa aurata calcaria Francorum Procerum prælio Curtracensi ab Anglis cæsorum octoginta ante annis, cùm Robertus *Atrebas* occidit. *Æmilius lib. 9.*

Pueri funesta combustio.

13. Tetribile planè est, quod *Fulgosus lib. 9. cap. 2.* recenset, *Othonem Antonium* Montis Ferrati Comitem atque *Urbinatium* Principem puerum, quem in cubilis ministerio habebat, linteo resinato atque sulphure perfuso involutum vivum in candelæ morem combussisse, quod horâ, quam ei præfixerat, se non excitâsset.

Casarum incendii causa mirabilis.

14. *Jacobus de S. Andrea* Patavinus Nobilis à *Dante Aligerio* meritò apud Inferos inter prodigos collocatus cum magno aliquandò comitatu ex Venatione imbre madidus & algens rediret, paleariam tegetem cujusdam Rustici accendit, ut repente se & socios sine morâ exsiccaret, pro eo verò damno illato dedit Villico decem terræ jugera majoris proventûs & pretii, quàm tres tegetes, quippè qui *Cortarodulum* & *Marsangum* ac *Manfredolium* vicos Citadellæ subjectos penè totos possideret. Dùm & ruri aliquandò esset, & amicos quosdam per noctem adventantes præstolaretur, & luminis & gaudii testandi causâ jussit agrestes aliquot & humiles casas seorsim ab aliis juxtà viam positas incendi. Tandem ob immensas divitias & amicitiam cum *Accio* Estensi habitam, *Acciolino* Tyranno suspectus redditus cum aliis multis occisus est. *Bernard. Scard. lib. 3. hist. Patav.* Addimus & hoc, licet hujus loci non sit, cùm tamen admodùm sit mirabile, reticere vix possumus. Tanto ludibrio huic Nobili verè prodigo fuisse divitias, quod cùm *Venetias* aliquandò veheretur, nec haberet, quibuscum aleâ luderet, ne prorsus otiosus sederet, argenteos, aureosque nummos perindè atque lapillos è navis prorâ in subjectum amnem jactarit, quotque saltus quilibet faceret in summâ undâ, annumêrarit.

15. *Venetiis* claro ac sereno Cœlo Anno 1507 urbanis in navibus, dum pulverem ad tormenta exercenda confectum in arculas ligneas Operæ infarciunt ictu mallei favilla emicuit; ea ingentem mox ejus pulveris acervum comprehendit, disjectisque immani cum fragore, ac tonitru terræque motu ejus conclavis, in quo assumebatur, parietibus & tecto, ut tegulas, asseres, tignaque ipsa longo per aera tractu volantia ignis vis atque impetus in diversa tulerit, fumo & caligine urbem totam puncto temporis integens civitatem perterrefecit: Senatúsque, qui habebatur, miraculo exterritus in forum frequens descendit. Eo igne & cadentibus passim iis, quæ sublime ierant, fragmentis, ex Fabrûm collegio quamplurimi, Magisterque ipse fabrûm & honesti aliquot homines interiêrunt, habitaque pro ostento res fuit, ità *Bembus lib. 7. hist. Venet.*

Ictu mallei lugubre incendium.

16. Narratur ab *Æmilio lib. 10. & Fulgoso lib. 9. cap. 12.* de *Carolo VI.* Francorum Rege, eum, cùm adulta quædam Virgo nuberet cuidam Nobili adolescenti in aulâ gratissimo nocturnis ludis, cœtero ornatu deposito, vultu in Leonini oris imaginem personato, reliquum corpus pice delibutum, multoque lino depexo ac in villos confecto ità contexisse, ut hispidi ac semiferi portenti speciem præberet spectatoribus: Alios item quinque similiter personatos in cœtum principum matronarum ac virorum prodiisse, restéque data in orbem choreas duxisse; Totâ etiam ex regiâ cùm factus fuisset concursus ad picatorum spectaculum, *ac Ludovicus* Aurelianensis Dux, Regis frater studio clarius personatos videndi facem propius admovisset, scintillam ex eâdem in Regem fortè incidentem repentinum in omnes illos personatos effusâ flammâ conflasse incendium: Quo factum, ut duo inopes auxilii consiliique pertinaci conflagratione miserabili fœdoque nidore tosti perierint: Duo inter manus elati, cùm biduum animam traxissent, etiam lamentabiliter exspirârint; unus ruens in propinquam promi cellam aquâ vinoque cùm se pelluisset, salutem sibi pepererit:

Exustio personatorum in aulâ regiâ Gallicanâ.


Heu tristes curas! Heu quæ
Vulcano superante ferus cum
Ignis, et ex omni manant


NAPOLI

pepererit: concursu verò præ cœteris ad Regem facto, antequam ad vivum flamma jam corpus lambens pervenisset, Uxor Regis *Biturgis*, veste ut caudatâ fluxâque erat, Regem involens ignem restinxerit, itaque ab exustione liberârit.

Exustio memorabilis Caroli Regis Navarræ.

17. Eodem narrante *Æmilio lib. 9. Carolus* Navarræ Rex Francorum Regis gener sub *Carolo VI.* Anno 1387 exustione mirabiliter interiit. Nam cùm ad morbum ex intemperantiâ libidinis contractum, quo viribus penè exhaustis & enervatis valdè conflictabatur, depellendum linteo fuisset insutus, quod vino adusto omninò erat intinctum, ardens verò candela ab incauto sartore ad exurendum ex acu filum propiùs fuisset admota, flamma portinùs fusa itâ inusutum Regem adussit, ut intrà biduum expirârit.

Exustio personatorum in arce Hohenloensium Valdembergâ.

18. Funestum ac tragicum memorabilis illustrium virorum exustionis exemplum etiam habemus in arce *Valdenbergâ* apud *Eberhardum* Hohenloënsem Comitem: Convenerant illuc Germani aliquot Comires tempore bacchanalium, ut verò Nobilibus matronis & Virginibus, quæ aderant, ludicrum de nocte spectaculum exhiberent, Faunorum personas mulrâ stupâ lineis vestibus pice, resinâque agglutinatâ imitati, sub facibus progressi convivas ad ludum & saltus provocarunt. Ludo intentis omnibus accidit, ut malè auspicatâ tesserâ in terram fortuito casu delaberetur. Eam puer personatus dùm repetit, funalis incautiùs adhabiti flamma concepta opem adstantium implorare cœpit. *Eberbardus* pro suâ pietate puero opitulaturus, eodem malo correptus socios reliquos inflammavit. Novitate rei adstantes primùm delectati, mox ubi ex horrendis clamoribus rem seriam agi viderunt, ad labrum proximum pro dubio eventu cautè anteà repletum aquâ certatim omnes accurrunt: Sed aqua omnis, incertum quâ forte, exaruerat. Erat qui psyeterem aquâ plenum afferret, sed in ipso limine præ nimiâ festinatione collapsus aquam effudit. Alterius cadus ligneus aquam jamjam infundere parantis fatiscens auxilii desperatione calamitatem non abstulit, sed auxit. Vix tandem copiosâ veste injectâ sopitus est ignis, ut personæ quidem illæsæ, nisi quantum de stupâ picatâ flamma absumpserat; carnes verò subjectæ tàm miseris ustulatæ modis fuerunt, ut nullis medicamentis vel ardor conceptus extingui, vel dolor mitigari potuerit, adeòque paucis post horis *Greg.* Tubingensis, *Albertus & Eberbardus* Hohenloënses Comites in ipso ætatis flore vitam cum morte commutarunt Anno Chr. 1570. Adeò flamma vorax serpit celerrimè, non parcit ubi sæviendi concepit vires; adeò ludere ad flammas, lusus est non tantùm dubius, sed periculo plenus, vergit pronissimè ad malum maximum.

Hafniense incendium theatrale cum ædificiis propinquis.

19. His adnectere lubet lugubre & hactenùs penè inauditum, proximo abhinc anno 1689 die 19 April *Hafniæ* in Daniâ mirabiliter inter ludicra enatum incendium, quod nempè inopinato ædem Comœdiæ per Galliæ Comœdos actæ & in Regis favorem habitæ; ideò etiam singulari placito & pretio Regis ex asseribus propè arcem *Amalienburgum* exstructam fortuito lampadis casu corripuit: ubi frutices & arbusculas Juniperinas studio antè pro scenâ vel exornandâ, vel ad ipsam accommodas, sparsim dispositas subitò incendit: conceptâ autem flamma dùm voracitatem amplè naturæ suæ genio protendit, locum rotum fumo & igne indomabili mox replevit: undè ludente Tragico Actore Vulcano trecenti homines diversi sexûs, ætatis, statûs & dignitatis implexi & impediti igne fatali miserabiliter exusti periêrunt. Ipsa etiam propinqua arx cum vicinis ædibus flammâ volante involuta tandem in cineres lugubres desedit. Atquè isthæc incendia & exustiones mirabili sæpè de causa enatas adduxisse sufficiat; plurium exempla passim apud Historicos reperiet Lector. Nunc tantùm superest, ut incendiorum memorabilium Chronicon â Nato Salvatore subtexamus.

# CHRONICON

## Incendiorum memorabilium in diversis Sæculis & locis Geocosmi à nato Christo Salvatore.

An. Christi

73 Hierosolyma à Tito capta & concremata cum Templo totius Orbis celeberrimo. *Josephus & plures alii.*

189 Tactum de Cœlo Capitolium & magna bibliotheca Romæ conflagravit. *Theoph. Raynaud. in Chronico.*

193 Pacis templum cum universis spoliis ex Templo Hierosolymitano illic à Vespasiano repositis cum palatio & magnâ Urbis parte repentino in incendio absumptum est. *Idem ibidem.*

249 Roma nocturnis ignibus incensâ magnâ ex parte in cineres abiit. *Idem.*

254 Amphitheatrum Romæ incendio destructum. *Idem.*

263 Templum Dianæ Ephesinæ illatis facibus combustum. *Idem.*

337 Templum Delphicum nefariis ibi Sacris operante Juliano fulminibus deletum. *Idem.*

419 Roma ab Alarico Gothorum Rege capta, atque ex parte incensa fuit. *Orosius & Paul. Diaconus.*

451 Aquileja ab *Attila* Hunnorum Rege capta & incendiis deleta. *Sigonius lib. 13. Imp. Occid.*

457 Roma à *Genserico* non solùm direptione, sed & incendio deformata fuit. *Evagrius lib. 2. cap. 2.* Sub *Totila* denuò miserabile passa fuit excidium: Capitolium incensum, mox passim ædificia publica & privata subjecto igne deflagrârunt, Urbsque tota vastata & excisa fuit. *Sabell. lib. 4. Enn. 8.* A *Roberto Guiscardo* ad liberandum *Gregorium VI.* Papam rursùm incensa à Campo Martio usque ad S. Sylvestrum & S. Laurentium in Lucina incendio consedit. *Crantzius lib. 5. Saxon. cap. 10.*

vel ut alii 459

465 Incendium prodigiosum Constantinopoli à Dæmone mulieris pannosæ ac stipem corrogantis speciem gerente excitatum. *Evagrius & Sigon. lib. 14. Imp. Occid.*

476 Bibliotheca Constantinopolitana continens librorum millia centena vicena in cineres desedit. *Raynaud. in Chron.*

718 Saracenica classis navium trium millium igneâ grandine cœlitus tacta vix quinque navibus salvis ultorem sensit Deum. *Idem.*

726 Incendium Bibliothecæ Constantinopoli tricenorum & trium millium voluminum. *Idem.*

847 Urbs Paderbornensis præviis ostentis in Cœlo cum Ecclesiâ incendio conflagravit. *Lycostr. in prod. Crantzius lib. 6. Metrop. cap.* 23.

864 Saraceni ex Africâ in Italiam magnâ classe navigantes, Beneventanorum fines hostili more aggressi omnia igne ferroq; depopulati sunt. *Tritbem. in Chr. Hirsaug.*

873 Wormatia ictu fulminis incensa conflagravit. *Marianus Scotus.*

893 Oppidum Bingionum vulgò *Bingen* à Nortmannis injecto igne funditùs destructum fuit, atque deinde trans fluvium *Nabam*, inter hunc nempe & Rhenum reædificatum. Eodem quoque anno ab iisdem Nortmannis Castellum Osterburgum in Navagio situm juxta villam *Stauronesum* vulgò Creutznach cum omnibus in circuitu villis in favillam redactum. Indè moto exercitu etiam *Castellum S. Rufi* funditùs eversum incensis & desolatis in omni circà regione villis & hominum mansionibus cunctis. Tandem & *Moguntia, Wormatia* atque alia loca ad Rhenum igne consumpta fuerunt. *Tritbem. in Chron. Hirsaug.*

926 Ungari Salardo Duce Italiam pervagantes *Papiam* obsidione cingunt, capiunt & incendunt multis hominum millibus interfectis. *Idem.*

938 Tria Ordinis S. Benedicti Monasteria incendio periêrunt, videlicet S. Bonifacii *Fuldense*, S. Galli in *Sueviâ*, & *Scutterense* in Alsatia, quod *S. Pyrminius* olim Episcopus Meldensis in Gallia fundavit. *Idem.*

940 Rex *Otto* Lotharingiam cum suorum exercitu ingressus omnem circà regionem igne ferroque vastavit. *Idem.*

991 Ignis è Rheno exortus ingentem calamitatem edidit. *Raynaudus.*

1004 *Papia* ut fortuito, sic miserabili incendio propè unversa consumpta fuit. *Sigonius 7. Regn. Ital.*

1071 Mediolani incendium excitatum, quo magna pars Urbis ad solum exusta est. *Idem 9. Regn. Ital.*

1081 Civitas Moguntina ex maximâ parte incendio conflagravit, principali & aliis tribus Ecclesiis sive Monasteriis consumptis. Item hoc ipso anno in Vigilia Paschæ Bambergensis Ecclesia Major cum domiciliis in vicino positis circumquaque non paucis incendio concremata fuit. *Trithemius in Chron. Hirsaug.*

1092 Rex Teucrorum nomine *Betzeth* Græciam mari transmisso cum maximo suorum Exercitu ingressus omnia devastavit, urbes nonnullas cepit, incendit & solotenus æquavit. *Idem.*

An. Christi

1109 Venetam Urbem duplex incendium unum post alterum duorum mensium spatio inter utrumque interjecto absumpsit; sed posteriùs multò fuit calamitosius 16 Insulis continuâ clade consumptis, & cum his parte unâ Ducariæ domûs. *Sabell. lib. 4. Enn. 9.*

1112 Plusquàm dimidia pars Moguntinæ urbis incendio periit unâ cum bis mille hominibus, inter quos & Ducissa Lotharingiæ *Mathildis* numeratur. *Valent. Manc.*

1127 *Osterburgum* incendio deformatum, ac penè totum periit. *Beyerlinck in Theatro.*

1129 *Cracovia* Poloniæ Metropolis penitùs conflagravit. *Cromerus lib. 5.*

1135 In Galliâ tellus præ calore flammas emisit. *Raynaudus in Chronico.*

1136 Moguntia & aliquot Monasteria Spiræ atque Argentorati & tota penè Goslaria & Salinæ Saxonum uno eodemque die conflagrârunt. *Chron. Saxoniæ.*

1152 Dimidia pars oppidi Audomari cum Templis SS. Dionysii Joannis & Martini surgente incendio ex Cœnobio S. Bertini nonis Septemb. conflagravit. *Chron. Flandr.*

1154 Patavium incendio vastatum est exustis 2614 ædibus. *Bucelinus.*

1160 Nonis Aprilis urbs Frisingensis penitùs cum universis templis, Sacerdotumq; contuberniis cœlesti igne absumpta fuit. *Radevicus lib. 4. cap. 13. de Gestis Friderici.*

1174 Patavium quarto nonas Mart. ferè totum à scelesto quodam injecto igne absumptum fuit, cùm anteà à Longobardis etiam atque indè adhuc paulò ultrà ab Attila fuisset excisum & incendio penè devastatum. Ultimâ verò clade ad 2614 domus conflagrâsse memorantur. *Bernard. Scardeonis in histor. Patavinâ.*

1188 Die 28. Octob. Bardluicum incendio deletum. *Crantzius lib. 7. Saxon. cap. 7.*

1209 Lubeca usq; ad quinque domos incendio deperiit, quæ idcircò adhuc hodiè nomen retinet, vocaturque locus vulgò *Vicus quinq. domorum. Crantzius lib. 7. Vand.*

1215 Die 2. Maji Urbs S. Galli incendio tota periit excepto Monasterio. *Stumpfius.*

1234 Die 22. Junii Wormatia casuali igne de nocte succensa, cujus pars magna non sine multorum dispendio civium miserabiliter consumpta est. *Trith in Chr. Hirsaug.*

1240 Lubeca ad mediam ferè partem incendio miserabiliter exusta fuit. *Crantz. l. 7. Vand.*

1242 Die 13. mens. April. hora vesperarum casuale incendium Wormatiæ ortum majorem Urbis partem consumpsit, & damnum civibus ingens attulit; in quo quidem incendio plusquàm trecenti homines perierunt. *Idem.*

1258 Basilea Raucorum unà cum summo templo incendio fortuitò conflagravit. *Beyerlinck in Theatro.*

1276 Lubeca incendio valdè deformata fuit. *Crantz. lib. 7. Vand.*

1286 Berna Helvetiorum incendio tota periit. *Beyerlink in Theatr.*

1289 Tripolis Urbs à Mahometanis expugnata, incensa & funditùs eversa. *Æmilius lib. 8.*

1294 Basileæ Raucorum in cendio ædes sexcentæ absumptæ fuerunt. *Beyerl in Theatr.*

1297 Carliolum facto intùs incendio Scoto exploratore in cineres concidit. *Polydorus lib. 17.*

1308 Romæ Ecclesia S. Joannis Lateranensis cum palatio & universis Canonicorum mansionibus igne consumpta est præter Capellam solam, quæ *Sancta Sanctorum* nuncupatur. *Trithem. in Chron. Hirsaug.*

1314 Constantia ad lacum Podamicum igne in ædibus Judæi excitato, qui ob religionem Sabbathi manus igni extinguendo admovere nolebat, ingenti damno plurimùm deflagravit. *Stumpfius.*

1337 Rotavila Imperialis civitas fulmine incensa ac miserè devastata est, sexaginta etiam hominibus cœlesti flammâ consumptis. *Rockenbachius.*

1368 Urbem S. Galli ignis invasit, & haud exiguam ejus partem absumpsit. *Stumpfius.*

1372 Schaffhusia igne fœdè devastata est, ut vix quarta pars integra & intacta remanserit. *Idem.*

1380 Berolinum igne sic fuit exustum, ut vix aliquæ ab exustione domus intactæ remanserint. *Beyerlinck in Theat.*

1383 Berna Helveticorum magna ex parte conflagravit. *Idem.*

1417 Basileæ Raucorum à Xenodochio usq; ad D. Albanum 300 domus conflagrârunt. *Id.*

1418 Mense Aprili Urbs S. Galli cum Cœnobio igne vastata est, tantùm 17 domibus residuis. *Stumpfius.*

1423 Massilia ab Alphonso Aragonum & Siciliæ Rege direpta & incensa fuit. *Caracell. lib. 1. belli Hispan.*

1424 Tribus uno tempore locis satis dissitis (quod prodigii loco habitum est) exorta sunt incendia; Gedani scilicet in Prussiâ, Tanclemii in Vandalia, Duderstadii in Saxoniâ; Ecclesiæ etiam & Cœnobia unà conflagrârunt cum multis mortalibus. Ferunt nullâ vi aquæ, nullâ denique subversione domorum succurri potuisse, donec à fundamentis omnia consumerentur, quæ illud incendium attigerat. *Crantzius lib. 11. Vand. cap. 2.*

1462 Cracovia horrendo incendio in Cœnobio PP. Dominicorum exorto miserabiliter arsit, ità ut dimidia ferè pars Urbis ad Meridiem & Occidentem Solem vergens absumpta fuerit. *Cromerus lib. 24.*

1472 Erfordiæ magna pars incendio periit. Concrematæ sunt & duæ Ecclesiæ Collegiatæ cum ponte Mercatorum & insigni Urbis parte. *Crantzius lib. 12. Saxon. cap. 10.* Volunt quidam 6000 ædificia ab igne tunc consumpta fuisse.

Ultimo

An. Christi

1493 Ultimo die Maji Cracoviæ atrox incendium post Occasum Solis grassatum maximam Urbis partem, quæ ad Septentrionem & Occidentem Solem vergit, cum tectis turrium, mœnium, atque templis absumpsit. *Cromerus lib. 30.*

1494 Arbor felix Urbs ad lacum Podamicum sita incendio tota periit subjecto igne à quibusdam nebulonibus in prytaneo Arbonensi à teneris educatis, quorum pater suspendio à Magistratu fuerat necatus. *Stumpfius.*

1509 Feldria à *Maximiliani I.* Rom. Imp. militibus incensa conflagravit. *Bembus l. 9. Hist. Venet.*

1514 Tertio Idus Jan. Venetiis de primâ Vigilia in Riualto frequentissimâ Urbis regione repentinus & validus ignis multiplicis mercimonii tabernas primùm inflammavit: mox verò juvantibus ventis Aquilonaribus ingens & horrendum damnum ædificiis attulit. *Jovius lib. 12. Histor.*

1518 Mense Junio horrendâ tunc Cœlo eclipsi Solis dominante *Viennæ* maximum incendium excitatum fuit, quo platea amœnissima Urbis, quæ Cantorum vulgò dicitur, magnâ ex parte exusta fuit. *Cuspinianus.*

1524 Trojæ in Campaniâ 5000 ædificia incendio consumpta fuerunt. *Nemoperegrinus.*

1535 Berna Helvetiorum gravissimo incendio devastata fuit.

1540 Insolitus per Europam æstus multa passim excitavit incendia, potissimùm in Saxoniâ, Bohemiâ & aliis locis.

1542 Francisco Gallorum Rege adversùs Carolum V. Cæsarem dimicante, ejusq; ditiones passim invadente Longevallus Princeps adjunctâ Mattino Rossenio, coäctisq; aliquot peditum equitumque millibus Belgium ex improviso invasit, & passim omnia incendiis & cæde devastavit. Undè hodienum nomen Rossenii apud Belgas probrosum est, & à pueris decantatur. Eo quoque tempore duo Martini Ecclesiam turbabant; hic quidem rapinâ & incendiis eam fœdando, & Martinus Lutherus erroribus eam involvendo. *Chronicon Surii.*

1564 Mechlinia oppidum Brabantiæ pulcherrimam incendio miserabiliter destructum fuit fulmine in turrim, quâ pulvis pyrius reconditus erat, dejecto. *Sur. in Comm.*

1571 Mense Majo ipso Ascensionis Domini Festo Urbs Moscha à Tartaris Præcopensibus funditùs exusta eum ingenti & innumerabili hominum multitudine in urbe & arce flammâ fumoque suffocatâ & combustâ.

1576 Constatinopoli incendium pergrassatum damnum suprà 100000 flor. æstimatum attulit. *Nemoperegrinus.*

1600 Die 4 Martii Herbipoli arx monti proximo imposita Marienburgum conflagravit.

1621 Holsatia, Franconia aliæque Catholicorum provinciæ & ditiones à collectis Copiis Mansfeldii incendiis & rapinis plurimùm fœdatæ fuerunt. *Beyerlinck in Theat.*

1622 Henricus Nassoviæ Comes Mauritii Orangiæ Principis frater ineunte vere aliquot equitum turmas inopinatò in *Brabantiam* duxit, pagosque plures & templa incendit, eoque facto Henrici incendiarii nomen, titulumque apud Brabantes demeruit. *Idem.*

1662 Passavium ferè totum incendio periit.

1666 Die 2. Septembr. *Londini* in Angliâ ingens excitatum incendium in domo cujusdam pistoris, quo per quinque dies flagrante duodecim millia domorum, atque octoginta Ecclesiæ (quidam plures volunt exustas) in rogum conversæ considerunt; has inter & celeberrima ad S. Paulum fuit, quæ inter maximas totius Christiani orbis computatur. Vide *Happelii Relationes Curiosas.*

1668 Nova aula Imperatoris Viennæ vastatur incendio.

1670 Ab hoc anno & deinceps per plures annos Galli Hollandiam invaserunt, Belgium deinde & regiones varias Superioris Germaniæ ad Tractum Rheni, Mœnique igne & ferro subverterunt.

1681 Neapoli in Februario Theatrum *S. Bartholomæi*, postquam musicalia opera ibidem peracta, insciâ causâ in cineres penitùs desedit; damnum ad 25000 ducatorum æstimatum est. *Diarium Europ.* Eodem anno Florentiæ Ducis de Toscana palatium conflagravit damno 200000 Scudi.

1683 Turca Hungariam & Austriam ingentibus copiis invadens rapinâ, ferro & incendiis omnia circumquaque loca devastavit; ex quibus numerantur potissimùm quæ sequuntur, vulgò sic dicta: Ebersdorff, Vischamund, Hainburgum, Lützeldorff, Bischoffdorff, Hundtsheimium, Kitzee, Brillenkirchemium, Kleenburgum, Schwagarium, Enzerdorff, Gallenbrün, Bruck ad Leitham, Arx Petronella, Stixneusidel, Schwadorff, Rackendorff, Ramersdorff, S. Margaretha, Oberlaxendorff, Sarndorff, Mosbrunna, Götzendorff, Greimand Neusidel, Neudorff, Hainberga, Wienerherberg, Wulffendorff, Achau, Leopoldsdorff, Laxenburgum, Rheinberga, Underwaldersdorff, Muckendorff, Pottendorff, Dranavium, Günterdorff, Inzendorff, Liechtensteinium, Giessibel, Stegfurtum, Draskirchemium, Waltersdorff, Schönavium, Tettendorff, Sigersdorff, Wintpässing, Sols, Vischa minor, Badena, Stinckenbrun, Driebwinckel, Leichersdorff, Satenacum, Harsteinium, Weissenbachium, Signfeld, Ad S. Crucem, Altmarck, Joannisstein, Lumpenburgum, Bergecka, Drienst, Fischenmünd, Winckelberga, Mitterkasten, Altenburgum, Arnsteinium, Rapotn, Heiderbachium, Reithobachium, Pottenbrun, Mannersdorff, Bixndorff &c.

Die 23.

Anno Christi.

1685. Die 3. Julii suburbium *Riganum* in Livoniâ ignes conceperat, quibus omnium tam Polonorum, quàm Russorum mercatorum fornices cum tribus millibus privatis domiciliis trium horarum spatio flammis consumebantur. Similiter & Revalia in Livoniâ paucis domibus exceptis flammis devorata fuit. Eandem incendiorum injuriam oppidum Budstadt 8. Julii; & die 14. ejusdem mensis Urbs Bruna experiebantur. Lobarium quoque Borussiæ oppidum mense Julio fulmine incensum totum deletum fuit.

1688. Galli rupto fœdere, ingenti perfidiâ Imperium Romanum invaserunt, Philippsburgum expugnaverunt, indignis deindè modis immaniterque nobilissimas Germaniæ provincias, Palatinatum nempè universum, partemque magnam Sueviæ Ducatûs Würtemburgici, Marchionatûs Badensis, ut & Franconiæ incendiis, rapinis, imperatisque immensis tributis & collationibus contra datam sæpe fidem exhauserunt & devastârunt.

1689. Pragæ in Bohemiâ immisso clam igne per conductitios à Gallis, eorumque factioni addictos, ingens incendium in Judæorum coloniâ exortum fuit, quo intrà decem horas ter mille domus in diversis ibidem urbibus incineratæ; homines verò 372. unâ fatalibus bustis deleti fuerunt. Simile infortunium eodem anno mox subierunt oppida vulgò dicta Bresnitz, Brandeis, & Huraschritz. Haffniæ quoque hoc anno incendium ex improviso obortum fuit, quo domus Theatralis in Vulcaniam conversa officinam plures homines peremit, arcemque propinquam Amalienburgum aliasque domos exussit. Ad Rhenum verò à Gallis eodem labente anno non tantùm plures pagi, villæ, & minora quædam oppida combusta passim, destructaque sunt; sed idem fatum nobilissimæ & antiquissimæ quædam Germaniæ Urbes, velut Manhemium, Oppenhemium, Wormatia & Spira fide, quam Galli priùs dederant, perfidè violatâ subire coactæ sunt: cujus ultimæ Urbis Excidii annum, fuit, qui sequentibus versibus designârit.

SpIrenses InVIsa Deo fera gaLLIa Vt orbI
eXILIVM passos Igne fVrente ferIt.

Hoc eodem quoque anno sub initium mensis Septembris Monclassus Philippsburgo egressus Lichtenavium, Hagenoam, Oberkirchium, aliaque loca pari truculentia Gallicâ in cineres favillasque redegit: Comes autem Averniæ, qui cis & ultrà Rhenum passim & ipse cuncta incendiis & populationibus vastati jusserat, tunc etiam missis incendiariis lattonibus Urbem Frankentalensem succendit, & in rogum convertit. Alzeia quoque non ignobile Palatinatûs oppidum subjectis flammis à Gallis ibidem deletum est. Tum & ad Simmeram aliisque in Regionibus Boufflero & La Bretecho Ducibus ferales ignes passim circumlati & mense adhuc Decembri nonnulla loca ab iisdem inflammata fuerunt.

1690. Gallicus furor haud minori clade desæviit, tum ad Ebenburgum Boufflero, La Bretecho, & Melaco Ductoribus, conglobati incendiarii præter alia loca etiam Ockenheimium, Wolgeshemium, Zorrenhemium, Sprenlingam, Badenhemium, Steffershemium, Altleyum, Halinum, Messershausen, Peterswald, & Löffelscheid cum arce pervetustâ in valle Leiningensi cuidam rupi ibidem impositâ subito igne deleverunt. Reliquis etiam Brusali superiori anno ex magnâ parte incensi & combusti, ut & Weffendorffeno oppido, atque arci Stauffenæ ferales faces admoverunt. Postea quoque multi alii pagi, ut Gopshemium, Stadeken, Essenheim, Udenheim, Sagenheim, Schwabenheim, Bergenloch; uti & Moguntinæ ditionis oppidum Algeshemium pari fato in cineres conciderunt. Adulto autem magis hoc ipso anno etiam Casalgrasso, aliisque vicis & in Marchiâ Salutiensi ultrà 60. pagi à Gallis concremati fuerunt: Parem conditionem plures etiam pagi & loca in partibus inferioris Germaniæ sustinuerunt: Utque bis tandem incendiis finis obtingat, nemo non avidissimè exoptat & intensissimè precatur, cum uti nihil est Ignis elemento voracissimo sæviente perniciosius ità nihil inter damna ab hostibus illata feralibus facibus, ac illatis flammis detestabilius.

1694. Mense Februario in *Ferrara* civitate Bibliotheca per totam Italiam famosissima Comitis *Bondeni* præter alia ædificia incendio deflagravit. Eodem Anno die 7. Junii in Seelandia urbs *Sora* dicta penè tota in cineres desedit.

# CAPUT XI.

## Abditæ aquarum venæ, & ſcaturigines, nec non recondita earundem natura, vires, miracula & proprietates explorantur.



Pportunè Igni Geocoſmico Aquam nunc adſerimus, cum domando validiſſimo & actuoſiſſimo Ignis Elemento, nihil ſit Aqueo Elemento efficacius. Ingens autem præprimis eſt Authorum diſſenſio de fontium & fluminum ſivè præcipuarum ad extimam Geocoſmi ſuperficiem proſilientium, indeque profluentium aquarum materiâ, cauſâ & origine, ità ut difficile ſit in tanto ſententiarum diſcrimine veritatem diſcernere. Opinantur omnes, prout in re dubiâ opinari volunt meliùs; ſtatuunt, quod autumant vero quidem, ut putant, ſimilius; concludunt uti pro formata criſi judicare ſe poſſe arbitrantur certiùs; ſententias tamen ſic proferunt conclamato aſſenſu nondũ concluſas nondũ preſſo, quod ajunt, pollice, comprobatas. Ars nempe Dei, quæ Natura eſt, in abditis & reconditis terræ receſſibus deliteſcens non ità facilè etiam à quantumvis ſagaibus Naturæ ſcrutatoribus penetrari; multò minùs apprehendi, & ad lucem protrahi poteſt. Sed nunc rem ipſam auſpicemur.

### §. I.

### Variæ Sententiæ de Aquarum Origine recenſentur.

*Difficultates in determinandis fontium origine.* Duo imprimis ſumma capita pervidere licet, unde omnis de fontium & fluminum origine controverſia promanare ſolet: quorum primum ità ipſam eorum originem exponere debet, ut Sacræ Scripturæ teſtimoniis non contradicatur. Alterum, ut naturis rerum & naturalis Philoſophiæ principiis nihil contrarium ſtatuatur vel admittatur. Pro primo conſtituendo in ipſâ origine veluti principio naturali ſeu phyſico ſcaturiginis & profluxûs deſignando laboratur: pro altero modus eſt exponendus, quo Aquæ natura graves & ad decliviora impetu ſuo connaturali prolabentes, vel terram è recondito originali ſuo principio ſubeant, vel poſtquam ſubierunt, ipſa etiam altiſſimorum montium juga, unde præcipitari utplurimùm maxima flumina conſpicimus, aſcendant: quomodò deinde licet longis terrarum tractibus ac ſpatiis à maris littore diſtracti erumpentes quidam fontes tam exactè nihilominùs maris motibus conſentiant, adeòque hujus æſtum imitando nunc intumeſcant, nunc detumeſcant, nunc augeantur, nunc minuantur; quomodò alii ſtato anni, vel diei tempore ſcaturiant, alio verò abſcedant & diſpareant, & ità complura alia.

*Variæ ſententiæ de fontium & fluminum origine.* Ut verò præcipuas has ipſas ſententias differentes de fontium & fluminum origine paucis memorem: *Ariſtoteles* Author eſt & cum eo ſentit Peripatus, ex aëre & vaporibus intra terræ cavernas concluſis, atque frigore in aquam condenſatis ſcaturiginem eorum provenire; ita quidem ut ſicut ex aëre & vaporibus frigore condenſatis & in guttas reſolutis fit pluvia in aëre & ſuprà terram; ità etiam ex iiſdem fiat pluvia intrà terrã, ſicq; colligatur aqua & deindè effluat. Alii à collectitiis pluviarũ ac nivium aquis fontes erumpere dicunt. Alii ex *Plutonis* abyſſo ſeu Tartaro aut barathro eorum ſcaturiginem deducunt. Carteſiani volunt infra campos & montes eſſe multas cavitates aquis plenas, quæ vi caloris in vapores reſolutæ aſcendunt per terræ poros, & cum iſtiusmodi vapores craſſiores effecti non poſſunt relabi eò, undè venerunt, ſed laxiores meatus nacti aſcendunt ſurſùm, & jam in aquam converſi erumpunt, ac in fontes ſcaturiunt. Inter Recentiores *D. Becherus in phys. ſubterr.* fontium originem ex centro terræ ſivè inferni loco ità deducit, ut primò quidem aqua marina per transcolationis modum hoc terræ centrum petat: ibi autem in vaporem reſolvatur, ac à centro rurſùs ad circumferentiam tendat, atque denuò ibidem in aquam condenſetur. Centrũ verò hoc non vult intelligi imaginariũ quoddam punctum geometricum, ſed dicit ſumi debere pro aliqua cavitate in meditullio terræ, & hanc quidem cavitatem ingentis capacitatis eſſe ſtatuit, cujus nempe diameter ſit 20. milliarium, quocircà ad ſpatium haud exiguum extendi debet. Verùm plùs ità fingi, quàm ex vero dici poteſt. Optimorum Philoſophorum ſententia eſt: non aliundè, quàm ex mari immediatius fontium ac fluminum origines derivari; cum hoc ſacer *Eccleſiaſtes cap. 1. v. 7.* apertè doceat, dum ait. *Omnia flumina intrant in mare, & mare non redundat: ad locũ, undè exeunt flumina revertuntur, ut iterũ fluant.* *Sententia melior.*

*Modus, quo fontium fluxus procuratur.* Quodſi jam modus inquiratur, quò ſcilicet ex mari fluxus fontium deducatur: ſunt, qui hunc aquarum marinarum agitationi & ſuccuſſationi addicant; ſunt alii, qui Spiritibus aquas in altum propellentibus; ſunt, qui terræ ponderi eiſdem incubanti; ſunt, qui maris moli ponè urgenti; ſunt, qui ſpongioſæ telluri, aridisque venis aquas prolectantibus, aut cœleſtibus influxibus eaſdem allicientibus, aut virtuti attractivæ per totum telluris corpus diſperſæ, aut intelligentiis attollentibus, aut ipſi deniq; ac ſoli divinæ providentiæ adſcribant. Quibus omnibus ſi & mihi calculum aliquem adjicere licet, arbitror & ipſe ex mari fontes & flumina potiſſimùm derivari, non tamen uno ſimplici modo ad terræ ſuperficiem per meatus ſubterraneos deduci, ſed aliquandò naturali fluxu, aliquando per cõpreſſionẽ ab aëre mari incũbente; aliquãdò

per maris

per maris recessum, ejus æstum, & extollentiam; aliquando per ejusdem impetuosum ad littora recursum, atque ità his, similibusque modis aquas marinas in subterraneos cuniculos intrudi. Quod si deindè continuò eodem tractu, ac diductione ad locum exsilitionis cuniculi subterranei non procurrant, saltem ad loca ampla, cavernosa, & abdita quædam sub terrâ receptacula, quæ hydrophylacia dici solent, priùs diriguntur; undè deindè per novos eosque varios meatus distribuuntur, ac versùs varias terræ plagas educuntur: & licet quandoque aquarum accursus aliundè intercipiatur, apta tamen & ità ordinata sunt eadem hydrophylacia ad eundem effluxum continuandum, quousque novâ denuò accurrente lymphâ repleantur.

Becherus contradicit.

Nec officit hìc nobis, aut quicquam efficit contrà *Schottum D. Becherus in phys. subt. lib. 1. sect. 2. cap. 1. num. 6.* ingerens; in ejusmodi ductibus subterraneis non solam & nudam quandam viam imaginariam statuendam, *sed potiùs*, ut ait, *ad praxin recurrendum, atque Naturam in ductibus suis practicè considerendam; cum ut per canales seu tubos plumbeos aqua elevetur, magna eorum soliditas requiratur, si vel ad minimam altitudinem aut distantiam aliqua aquæ quantitas in illis contineri, & ab uno loco ad alterum duci debeat &c.* Ad quod Respondeo: Etiam dum in ollà, aheno: cacabo, labro, situlâ aut vase quocunque aqua conservari ac tontineri debet, magna requiritur soliditas, cum per minimos porulos, rimulas, aut foraminula mox elabatur; non autem in lacuum & stagnorum fundis tanta soliditas requiritur, cum ipsa aquarum copia dispendium facilè compensare queat. Ità & machinæ illæ hydraulicæ, quæ construuntur vel ex catenâ perpetuâ cum excavatis intùs globis, iisdem tamen & perforatis, ut aqua subire possit intrà canales congruos aptatis; vel quæ conficiuntur ex haustris, situlis, aut coriaceis saccis ferreæ catenæ ad rotam accommodatis, licet in ascensu per rimas & scissuras sæpe multùm aquæ, donec ad petitum locum extollantur & transferantur, remittant; nihilominus tamen ob abundantem nimis aquarum copiam & earum successum continuo motu auctum probè suo muneri satisfaciunt. Ità Natura, ubi abundanter provisa est, etiam dùm dispendia patitur, mox divite affluxu damna resarcit. Deindè quod si & hydraulici stuppâ, lanâ vel quocunquè lacinio, imò & luto vel argillâ rupturas obturare soleant: cur ingens ab omni circumquaquè latere subterrancis cuniculis aggesta gleba, lutum, vel argilla, imò & saxa vel metalla durissima undas perfluas continere non possint? Nimis parcè Naturæ œconomiæ provisum putat, quisquis in maximâ abundantiâ tanti ejus æstimat dispendia.

Atque his ita constitutis facilè jam est judicare, quomodo fontes aliqui cum mari consentiant, dum æstu quotidiano effervescunt, & denuò hunc congruo tempore remittunt. Cur & aquæ quædam dulces, aliæ salsæ vel amaræ, aliæ puræ ac limpidæ, aliæ turbidæ & imporæ, aliæ virtutibus aliis impraegnatæ, aliæ frigidissimæ, aliæ calidissimæ sint, cum à locis subterraneis, quæ perlabuntur, ejusmodi proprietates, ac qualitates nanciscantur. Verùm cum de his præclarissimè tractent *Kircherus in mundo subterr. & Schottus in anatomia font* : iis ampliùs declarandis immorari nolo. Restat igitur, ut nunc ea, quæ in aquarum scrutinio utilissimè observari ac discerni queunt, propius adducamus.

## §. II.

## Regulæ & observationes hydrognomicæ de Aquis fontanis, earum venis, scaturigine & bonitate.

1. Cum purum & simplex Elementum in rerum naturâ dari non possit sequitur hinc & aquam quamcunque simplicem aut puram hìc dàri non posse; sed substantiam ejus variis heterogeneorum mixtorum corpusculis necessariò esse imbutam, mixtam, & confusam. Si enim fontis limpidissimi attendatur origo; fieri non potest, quin ex subterraneis cuniculis, per quos longo itinere transit, terrenorum succorum, lapidumque diversâ proprietate pollentium tincturâ, corpusculorumque rasutâ non inquinetur. Aqua simplex & pura non datur.

2. Constat, aquam omnium Elementorum commune quasi vehiculum esse: in hoc enim velut in communi quodam medio natare solent, dum eorum partes minimæ ab aquâ solutæ huc illuc fluctuant. Vix etiam elementa vel principia activa quicquam moliri aut vires suas promere valent, nisi aquâ diluantur. Hæc enim illa quodammodò separat, cum mutuis amplexibus irretita moveri non possint. Commune est vehiculum elementorum

3. Constat etiam sic aquam esse vehiculum Elementorum commune, ut cum iis non adeò pertinaciter cohæreat, quin caloris vi facilè excedat: undè in destillatione & resolutione corporum aqua semper primùm exhalat. Hinc etiam ubi in mixto aqua est copiosior, illud frigidius & languidius comperitur. Deindè etiam sicut aqua facilè cum reliquis elementis (sulphure tamen & oleo exceptis) permiscetur: ita corpora, quorum minùs firma est concretio, permeat & solvit, atque ex iis quædam velut ramenta & minutias delibat, hoc faciliùs, quò aqua calidior fuerit, & mixta erunt laxiora.

4. Aqua semper per se tota esse appetit, & si facilè quidem dividatur, jungi tamen cupit, & quò pars una labitur, aut labi cogitur, eodem mox & altera comitari vult, cùm partium omnium sit ratio eadem.

5. Vix etiam aqua potest comprimi, cum tamen facilè dilatetur. Evenit hoc Aqua vix comprimi potest.

autem, quod plures aquæ partes, quæ sibi mutuò incumbunt (ut bene docet *Hamelius*) & vix ullum inane spatium admittunt; hoc magis aëris pressioni resistant, quo densior & compactior est aqua: nam millies ferè aëre gravior censetur esse: unde ut comprimatur, resistentia millies ferè major evincenda est.

6. Commune est omni liquori & fluido corpori, ut rotundam induat figuram, cum à circumfuso alio corpore æqualiter premitur; ut cernere est in aëris ipsius bullulis, quæ ex aqua erumpunt, ac in olei guttulis, quæ per aquam diffunduntur.

Est frigida & humida.

7. Aqua naturâ suâ est frigida & humida. Nam corpora, quæ sunt aquosiora, sunt & frigidiora. Quamdiu autem fluida est, intensè frigida esse non potest, cum frigore intenso partes aquæ rigeant. Humida etiam est, cum madefaciat, & suis terminis non contineatur.

Praxis detegendi scaturigines.

8. Ad inveniendam sub terrâ latentem scaturiginem *Vitruvius lib. 8. Architect. cap. 1.* hanc praxin præscribit: *Antequam Sol exoritur, procumbatur in dentes iis in locis, quibus vena inquiritur; & in terrâ mento collocato & fulto prospiciantur eæ regiones: sic enim non errabit excelsius visus, quàm oporteat, cum erit immotum mentum: sed ad libratam altitudinem in regionibus certâ finitione designabit tunc, in quibus locis videbuntur humores se concrispantes, & in aërem surgentes, ibi itaque fodiatur; non enim in sicco loco hoc signum potest fieri.* Vult igitur, ut ex vapore se attollente, & in tenuem nubeculam se crispante, tremuloque motu aërem feriente judicium de Venâ subtùs latente feratur.

Aliæ praxes.

9. Aliæ ab eodem præscriptæ praxes hæ sunt: Cum de aliquo loco peculiari dubitatur, num Vena subsit, vult fieri fossam latitudine trium pedum, ad profunditatem verò quinque pedum, pelvimq; aut scaphium oleo prius inunctum, inversumque ibidem recondi, & arundinibus, palea limo & terrâ operiri. Si postero die in eo guttæ aquæ apparent; signum est latentis aquæ. Item si in eâdem fossâ collocetur vas figulinum crudum aut cretaceum necdum coctum, quod humidum apparebit; vellusque si ibidem collocatum apparuerit postero die madidum, ita ut humor exprimi possit. Non minus si lucerna olei plena & accensa in eâdem fossa frondibus cooperta collocetur, postero verò die comperiatur exstincta, nullo olei vel elychnii defectu; certum dicit esse signum aquæ latentis Rursùm si ignis accendatur, & terra adusta nebulosum exspiret halitum; latentis aquæ indicium erit.

Venarum latentium signum ex herbis & arboribus

10. Si locus quidam herbis viridantibus, nec non proceris admodùm arboribus copiosâ foliorum fœturâ luxuriet; aquarum copiam subesse manifestat: Unde & montes, qui arboribus ac sylvis uberiùs investiuntur, ac integuntur, pluribus venis divites esse solent: econtrà qui non omni facilè germinum ac arborum viriditate gaudent, ac steriles esse solent, aquarum venis non ità abundare compertum est.

11 Quibus terris dulcis humor non longè subest, quorundam germinum ubertas quasi semper arridet, ut est *Juncus aquaticus, arundo levis, rubus validus, salix, lenta, populus virens*, & reliqua arborum genera, quæ tamen ultrà naturam suam felici luxuriant propagine. Aquarum etiam latentium notæ certæ sunt *Salix erratica, alnus, vitex*: ex herbis *ranunculus, Nymphea, pulicaria, cyperus, mentastrum aquaticum, tussilago*, & similes, quæ & aquam amant, & sine eâ ferè nec ali nec conservari possunt, maximè si earum viror magis in nigrum degeneret colorem.

Ex ranis.

12. Signum haud leve quoque latentium aquarum esse solet, ubi stabulantes ranarum cöaxantium greges advertuntur. *Plinius* etiam ex ranis latentem lympham cognoscere docet, si nempe rana super ventrem & pectus diu jacens observetur.

Ex terræ qualitate.

13. Ex locorum qualitate, ac terrestris glebæ naturâ & proprietate etiam latentis aquæ indicium habetur. In argillosâ equidem terrâ ab omnibus quisquiliis defœcatâ aqua semper dulcis; frigidior in topho reperitur: dulces enim uterque locus levesque facit aquas, & colando retinet sordes. Glarea incertas, sed boni odoris promittit: Sabulum ex arenâ carbunculosâ certas, stabilesque, & quod potissimùm salubres spondet. Rubea quoque saxa optimas, speique certissimæ. Sub saxosis montium radicibus & silicibus uberiores, frigidiores, salubrioresque. Ubi verò cretaceum occurrit solum variâ miscellâ corruptum, ibi nec copia, nec boni saporis aqua speranda.

Signa venæ proximæ lapides roscidi.

14. Quando à fossoribus & metallariis in locis subterraneis lapides roscidi & terra vapore plurimùm humectata reperiuntur; fontium & aquarum capita certè se attigisse augurantur.

Lutum cæruleum.

15. Cum in quærendâ scaturigine lutum subcæruleum invenitur: ipsa scaturigo illicò censetur esse præsens. Generale namque axioma est, & experimento sæpiùs compertum, nullam scaturiginem sine tali luto reperiri; Econtrà præfati luti præsentiam certissimum signum esse propinquæ Scaturiginis. Licet etiam nonnullæ scaturigines ex durissimis montibus & saxis profluant; si tamen profundiùs in eas inquiratur, tale lutum non emanebit: ut docet *Becherus*.

16. Fontes frequentissimi oriuntur plerumque in montium lateribus, fluuntque uberiùs hyeme quàm æstate, in quâ aliquandò exsiccantur, ut tradit *Cabæus lib. 1. Meteor. text. 62. q. 1.*

17. Plantæ quædam ptimùm siccis locis & temporibus gaudent, quibus multitudo aquarum noxia est, veluti sunt *Cappares, Rosmarinus, Anacardus*: Aliis aquarum abundantia non prodest, sed mediocritas ut plerisque: Quibusdam utiles quidem sunt aquæ, sed non qualescunque, verùm dulces ac frigidæ. Quæ verò aquas multas perferunt & qualescunq; Sunt *Nymphæa, Juncus, lenticula, alga, colocasia*.

*colocasia, plentago aquatica, tribulus, salix,* ac similes. Nihilominùs eorum fructibus adeò nocet aqua, ut non omninò proferant, aut saltem inutiles.

18. Regiones, quæ ab humido plurimùm cœlo irrorantur, fontibus, rivis, ac fluminibus, adeóque aquâ ubertim scatere solent; ut sunt Germania, Gallia, Italia, & præcipuè regiones Septentrionales. Econtrà, quæ Solis ardore plurimùm torrentur, atque imbribus rarò perfunduntur, paucioribus fontibus aut fluviis beantur, ut sunt Æthiopiæ Solitudines, Interior Africa, aliique loci Solis ardori magis subjecti.

Optima aqua qualis.

19. Optima aqua colore, odore, & sapore caret, pellucidaque existit, atque epota non moratur in ventre. Talis, ait *Cardanus*, est Eulæi fluminis, quæ per Susianam è Zagro monte profluit: Nam Persarum Reges hanc secum in expeditionibus deferebant. Aphorismus *Hippocratis* est *Aphor. 26. lib. 5. Aqua quæ citò calesit, & citò refrigeratur, levissima est.* Ab effectu nempe, ut commentatur *Cardanus* quod levissima sit his, qui eam bibunt & sani sint atque boni habitûs, qui eâ utuntur. A signo etiam naturali artificiosoque: Ut celeriter incalescat & refrigeretur, ut hic dicit *Hippocrates*, quod legumina in eâ celeriter coquantur, quod ex distillata nihil remaneat fecis, quod gustu, odoreque nihil habeat insuave, quod corruget palatum epota, quod effusa strideat, quod clara mundaque sit. A causâ denique, quod pluvia sit aut è fonte deducta longiùs ab origine, ex Oriente, vel per sabulum.

20. Fontanæ aquæ, ut docet *Galenus*, ad Orientem vergentes, humidiores, tenuiores, sinceriores in odore, & moderatæ in calore & frigore sunt. Quæ autem ad Septentrionem, dulces quidem illæ sunt, sed immoderatè refrigerant. Quæ verò ad Meridiem spectant, magis salsæ & calidæ sunt.

...tanæ con-...nes.

21. Aqua fontana, ut sit optima, requirit in eâ *Cardanus* tres conditiones. Prima est, ut ex sublimi loco descendat, moderatè tamen, idest, ex collibus. Secunda, ut fluat per terram & arenam, non per lapides aut lutum. Tertia, ut fons respiciat Orientem. Communiter tamen Medici laudant eam velut optimam, quæ visu est pellucida seu crystallina, nihil fæcis diutiùs in vitris servata deponens; omnis saporis & odoris alieni expers; quæ citò incalescit, & citò iterùm refrigeratur; levissima est pondere; quæ pota facilè venas permeat; quæ in hyeme calidior est, at in æstate frigidior; in quâ legumina facilè coquuntur; quæ à fonte velut origine exoriente & per arenas ac silices longiùs est deducta; quam denique communiter homines bibentes sunt boni habitûs & coloris.

22. Ut de contentis aquæ certior quis effici possit: Conducit ejus evaporationem ad ignem instituere. Quod si in fundo nihil remaneat, & facilè omnis evolat aqua, optima censenda est. Si tophus, limus, nitrum vel salia mineralia relinquuntur, dubium est de bonitate, & in vires experientiâ notas inquirendum.

23. Cùm igne aqua acuitur, sales imprimis exsolvit, vegetabilium omnium vires induit, & tenuiores partes longâ maceratione vel incoctione decerpit: Ne metallis quidem parcit, maximè cùm salium aculeis instruitur. Hinc ros, quem mense Majo colligunt, pluvia ipsa aquæ acidulæ rebus dissolvendis maximè deserviunt, quod in iis, sicut docet *Hamelius de cons. vet. philos. lib. 3. cap. 4.* Sal quidam nitrosus insit aut volatilis.

24. Ut sciri queat de duabus aquis, quę sit subtilior in substantia, & ideò præstantior ad potum; Intingatur pannus lineus benè mundus in unâ, & alius similiter in aliâ. Deindè ambo panni intincti exponantur Soli; Qui prius exsiccatur; in aquâ subtilior censetur. Aquæ subtilitas.

25. Aquæ post ventos validos haustæ non sunt tam salubres & bonæ, quàm quæ pacato tempore ex quocunque loco exhauriuntur; eòquod ex commotione illâ vehementi, dum terra nimium concutitur, etiam noxiæ quædam evaporationes, vel pulveres ac sordes qualescunque eidem commisceantur, quæ idcircò minùs salubrem efficiunt. Undè & benè *Cardanus in Hippocrat. lib. 2. de aëre & aquis text. 24.* dicit, non esse bonum uti aquis post validos ventos; nam etiam hyeme à ripis & alveo conturbantur. Aquarum post validos ventos qualitas.

26. Aqua qualiscunque tantò minùs damnanda, quantò ex frequenti haurientium commotione magis, magisque emendatur; vel si è subterraneo fonte scaturiat, nec ità diu cœlo aperto sit exposita. Undè aquæ palustres, lacustres, & stagnantes omnes censentur esse pessimæ, imò sæpè malignæ, cùm motu careant.

*Nam vitium capiunt, ni moveantur aquæ.*

Hinc juxtà Medicos tales aquæ ventriculum offendunt, viscera obstruunt, humores corrumpunt, & non rarò febres putridas & malignas, imò pestem ipsam excitant.

27. Quod *Cardanus de subtilit. lib. 7.* docet, pro regula haberi potest: Quod omnia, quæ ignis plus justo exussit, ut carbones, æs sulphur: Ab aquâ nunquam, etiamsi millibus annorum in eâ perstiterint, corrumpentur.

28. Cur fontes aliqui in hyeme pauciorem effundant aquam, quàm in æstate, causa haud improbabilis videtur esse, quod hyeme origo, undè oriuntur, magis turbida fiat & lutosa, ob idque crassiorem devehat aquam, quæ non facilè terram penetrare potest. Æstate verò, quod minus sit turbida, faciliusque intrà glaream, terræque ac saxorum rimas procurrat. Ex harum aquarum genere plerumque videntur esse puteales non adeò profundæ, & quæ effossâ terrâ inveniuntur.

### §. III.

## De Aquis fluentibus & conſiſtentibus Obſervationes.

Aquarum fluxus.

1. Omnis aqua & humor qualiscunque liberè fluens tendit naturaliter ad loca decliviora; hoc eſt, centro graviumſublunarium propinquiora, ſi liber patet aditus, ſive rectus is ſit, & perpendicularis, ſive obliquus.

2. Aquæ conſiſtentis ſuperficies ſuperior ſemper eſt ſphærica, licet ad ſenſum non ſemper talis advertatur. Si enim ceſſante fluxu & conſiſtente ſeu quieſcente aquâ ſuperficies ſuperior non eſſet ſphærica, & conſequenter non omnes dictæ ſuperficiei partes æqualiter diſtarent à centro Mundi, ſed una eſſet altior, altera humilior; non omnes partes ſublatis impedimentis fluerent ad loca decliviora, ſed detinerentur in ſtatu violento. In exiguis tamen vaſis ſuprema ſuperficies ad ſenſum Horizonti poteſt cenſeri parallela.

3. Aqua fluens naturaliter non aſcendit ad locum altiorem ſuâ origine, ſive liberè fluat, ſive meatibus conſtricta fluat, ut patet experientiâ. Undè & aqua non fluit naturaliter ab uno loco ad alterum, niſi terminus *à quo* altior ſit, quàm terminus *ad quem*, ut in Scholis loquuntur, ſive liberè fluat, ſive non. Ut igitur aqua vel qualiſcunque humor fluat, requirit aliquam declivitatem ſpatii, quod perfluit.

4. Ut fiat motus phyſicus ac ſenſibilis aquarum ab uno loco ad alterum pro ratione ſpatii etiam certa requiritur declivitas ſaltem ſufficiens, ut motus ille perficiatur. Ità ſi aqua ſtagnans fieri debeat fluens, vel ſi fieri debeat aquæ ductus in ſpatio unius milliaris: Ità debet diſponi aquæ ductus, ut ſaltem quatuor unciis, quarum duodecim exæquant pedem, ſit inferior, ac centro terræ vicinior Terminus *ad quem*, quàm ſit Terminus *à quo*. Sic & in altero milliari ſubducendæ ſunt ex libellatione quatuor unciæ.

Aquarum libellatio.

5. In aquarum libellatione, dùm per dioptram libellatico inſtrumento (ſive pinnacidia illa ſint, ſive canaliculus ſecundùm inſtrumenti longitudinem excavatus, ſive extantes cylindruli, ſive aliud quodcunque) viſus ad ſignum aliquod dirigitur; notari debet punctum ſigni, quàm poteſt fieri minimum; ſive circà medium ſigni viſi, ſive circà partem ejus ſuperiorem. Inſtrumenta etiam parva, in quibus aut canalis ſeu aquâ plenus, ſeu perforatus brevis eſt, aut pinnacidia ſunt invicem valdè vicina; fallaciora ſunt, quàm magna, in quibus contrariæ conditiones obſervantur. Ratio eſt, quià radius viſualis per foramina pinnacidiorum remotiorum, aut per canales longiores tranſiens minùs deviare poteſt à lineâ Horizontali, etiamſi negligenter agatur, quàm ſi tranſeat per foramina propinquiora, canaleſque breviores.

Aquarum levitas.

6. Levior eſt omnis aqua *Ariſtotele* teſte non ſolùm in fluminibus, ſed & fontibus ac puteis, quæ ſupernatat: ſicut graviſſima, quæ in imo. Eadem enim eſt ratio partium, quæ totius: Deſcendunt enim quæcunque gravia, quæ autem levia ſupernatant. Cùm itaque inter flumina cernitur unum alteri ſupernatare, ut *Titareſius Peneo*; *& Poriſthenes Hypani*, ratio eſt in gravitate unius & levitate alterius, vel etiam aliis cauſis, cur non miſceatur; ut ſi alterum ſit oleoſius.

Motus aquarum fluentium.

7. Aquæ fluentes moventur velociùs in ſuperficie quàm in imo: quod experimento eorum, quæ transferuntur, apparet, niſi ventus obſiſtat, impediat ac retardet. Id autem contingit, quod aqua levior ſit in ſupremâ parte, adeoque ſupernatet, & quod ibi nullo prematur pondere, velut ea, quæ fluit in fundo, quæ à ſuperiori premitur. Media autem medio fluit, & commovetur motu. Contrà quæ in imo, majori vi movetur, & ob id rapit ſecum lapides & arenam, quoniam majori pondere premitur: Et ideò etiam quò profundior eſt, eò & validior, & ob id onerata lentiùs movetur, ſed majore niſu objecta evertit.

8. Aqua majoris perpendiculi premit & pellit aliam minoris perpendiculi, ſi in canalibus, vel ſiphonibus communicantibus, vel quovis receptaculo connexo concludatur non obſtante majori copiâ aut pondere hujus, vel illius. Quocircà etiam per ſubterraneos cuniculos aqua tunc per preſſionem educitur ad fontium receptacula, cùm nempè originis perpendiculum majus eſt, quàm Scaturiginis.

9. Flumina eodem curſu, quo aërem refrigerant, purgantur plurimùm à terrenâ ſorde; ideóque nullum ſalſum; poſſunt tamen eſſe, ubi è proximo loco materia ſalſa in illud influeret. Verùm hoc etſi contingere poſſit, haud tamen fieri poteſt facilè.

Aquæ pingues.

10. Flumina etiam, quæ magna ſunt, lentè fluunt; Et quæ lentè fluunt aquæ, omnes concoquuntur à Solis vi, tùm etiam terræ; quæ autem concoctæ, pingues; ait *Cardanus de variet. lib. 1. cap. 4.* Quare magnorum fluminum aquæ omnes pingues eſſe, & fertiles reddere ſolent agros.

11. Cùm fluvialis aqua maximâ ex parte ex pluribus fontibus confluentibus oriatur, ac varias qualitates à terrâ, quam tranſit & alluit, accipiat; modò etiam à nivibus in montibus ſolutis, modò à pluviis & imbribus diutiùs cadentibus augeatur: Ideò valdè mixtam habet naturam. Cruditas tamen ejus, dùm ſinuoſis anfractibus per multa terrarum ſpatia decurrit, nonnihil corrigitur & attenuatur. Qui perſpicuis undis fluvius rapidè per ſaxa & arenas volvitur, imprimìs ſalubris judicatur.

Fluminum excreſcentia.

12. Solent flumina plerumque matutino tempore nonnihil excreſcere: Nocte equidem multum roris in æſtate; in hyeme verò multum nebulæ decidit: Quò fit ut ſequenti Solis ortu creſcere incipiant, & quidem maximè temporibus mediis, in Autumno ſcilicet, aut Vere.

13. Cùm

13. Cùm aliquo tempore insueto scaturigines disparere, flumina diminui & fontes exsiccari solent, commune æstus vel incepti vel mox futuri præsagium. E contrà dùm repentè scaturigines insueto tempore redire, flumina, & fontes excrescere solent, humiditatis ingruentis, vel præsentis indicium præbetur; sicut in æstate Anni 1687. factum, dùm in Julio scaturigines hìc rediêre & flumina intumescere cœpêre, mox deinceps continua humiditas subsecuta fuit.

## §. IV.

## Observationes de aquis pluvialibus & earum proprietatibus.

Fontes crescunt, cùm pluviæ frequentes sunt.

1. Quibus temporibus & locis solent esse pluviæ copiosiores, etiam plures, & majores ac diuturniores sunt fontes & fluvii: Quibus verò aut nullæ aut raræ pluviæ contingunt; Fontes etiam rari, pauci, aut exigui sunt, aut facilè exsiccantur. Non tamen hinc est concludendum, fontes idcircò & flumina ex solis pluviis ortum trahere; sed quod ubi multi fontes & venæ reconduntur, ibidem plures vapores attollantur; Undè pluviæ concrescant. Quocircà cùm pluviæ frequenter accidunt, etiam venas magis turgescere, & terram humiditate magis repletam plùs evaporare credendum est. Ità cùm ab aliquot abhinc annis aquarum fontanarum & fluvialium penuria haud modica fuerit; Paucæ etiam ac rarò pluviæ deciderunt. Jam autem hoc anno 1687. in æstate, dùm scaturigines hactenùs ferè exsiccatæ rediérunt, fluvii inundantur, & aquarum ubivis magna copia emergit, cœlum perpetuò humidum magno exspectatæ melioris vindemiæ nocumento existit.

[...] copia fru-ctibus no-cua.

2. Dum copia aquarum maximè pluviarum major est, efficit ut fructus abundent humido aqueo, & ob id, ut sint excrementitii, insuaves, & minùs cocti ac minùs durabiles. Undè *Theophrastus 3. de caus. plant. cap. 11. Fructus omnium penè plantarum, quæ plus aquæ capiunt, deteriores redduntur.* Et rursùs *5. de caus. plant. cap. 21.* declarat uberiùs dicens: *Nam & stabilis aqua, si arboris magnitudinem excesserit, perdit; ut cùm imbres increbuerunt, aut loca inundationibus concreuerunt.*

[...]us ad [...]unditatem maxi-[...] conduc-[...]ens.

3. Inter omnes aquas ad terræ fœcunditatem maximè conducit pluvialis, præsertìm, quandò cum tonitru cadit: Suo enim motu tonitru discutit vaporem; undè fit, quod aquam subtiliet & depuret. Aquæ autem nitrosæ, aluminosæ, & salsæ obsunt plantis; licet mistæ aliquandò sint utiles, veluti pluviæ cum fontanâ, & crudæ cum crassâ & lutulentâ. Dulces autem qualescunque magis plantis sunt salutares.

4. Aqua porrò pluvialis, seu cœlestis censetur esse tenuis, & subtilis, parùm tamen de nitro participans. Mense Martio, & Aprili (cùm vitiosos vapores eo tempore terra suppeditet) uti & in locis paludosis, & ubi mineralia effodiuntur, decidens, non omni vitio caret. Melior alio tempore, & in locis salubribus depluens.

5. Ex aquis pluvialibus rursùm, ut docet *Hippocrates lib. 2. de aëre, & aquis,* quæ ab æthere est (id est, puro aëre, ut commentatur *Cardanus*) optima est, cùm pars cœli serena est, pars non admodùm nigrâ nube tenetur, sive quæ nubibus albis excerni solet, aut cum decidit sine tonitru guttatim ac quasi repentè, ut in æstate fieri solet, cum hæc purissima sit. Alia quæ cum tonitru decidit temporaria, id est, conveniens tempori, quo tonitrua fieri solent, velut à fine Veris per Æstatem usque ad initium Autumni, non autem à fine Autumni per Hyemem, ac in principio Veris: Tunc enim hæ temporum perturbationes cùm sint præter naturam, fiantque à violentis exhalationibus; hinc & aquas non satis tutas delabi credendum est. Procellosa autem mala est, sive quæ insolito tempore & confestim, ac brevi tempore perdurans effunditur, ut exponit *Cardanus*, quasi immoderatis concreta ventis, nec à Sole concocta, cùm tempus undiquaque serenum extiterit, ipsa verò repentè proruens exciderit è Cœlo; Undè & quæ grandine venit, omnis procellosa est, quoniam frigida & altius concreta, ubi fit grando.

Aquæ ex nive ac glacie.

6. Aquæ, quæ ex nive ac glacie resolutis fiunt, omnes malæ sunt: Cùm enim, ut ait *Hippocrates*, semel concretæ fuerint, non ampliùs in pristinam naturam restituuntur, sed quod in ipsâ clarum, leve, ac dulce est, incernitur, ac deperditur: Quod verò turbidissimum est ac ponderosissimum, relinquitur. Undè etiam glacies maris dulcis fit, quòd aqua salsior frigore condensata gravitate suâ subsidat; dulcis verò exutâ salsedine, & pluviis, nivibusque continuò aucta, uti levitate suâ graviori supernatat, ità circumfuso gelu facilè constringitur. Nam ut experientia docet, aqua salsa ob crassitiem, & pinguedinem tantò in glaciem difficiliùs, quantò dulcis ob levitatem faciliùs convertitur.

Aqua congelata est levior.

7. Licet aqua dùm congelatur, à frigore vehementi juxtà communem persuasionem constringente fieri putetur densior; In rei tamen veritate fit rarior, ità ut ampliorem exigat locum, sicut variis constat experimentis, de quibus videatur *Schottus Mag. nat. part. 3. lib. 5. synt. 3. Erot. 5. Hamelius lib. 1. de corp. affect. cap. 4.* Unde & glacies supernatare solet illi aquæ, ex quâ concrevit: Qui datâ paritate molis levior est, quàm aqua: hoc est, palmus cubicus glaciei levior est palmo cubico aquæ, ex qua glacies illa concrevit. Est enim glacies dùm rara est, plena poris, & cavitatulis aëre repletis. Mirum est, quod observavit *Hamelius,*

*lius*, aquam, quæ deterbuit & omninò frigida iterùm reddita est, tardiùs congelari, quàm ea, quæ igni admota non fuit.

*Signa aquarum veneno infectarum*

8. Dantur etiam signa, quæ aquas veneno infectas, & ad pestem inferendam dispositas indicent. Aquatica siquidem animalia, dùm aqueum Elementum infectum est, hoc sentiunt. Ità multorum experimento compertum est, pisces extingui, mergos, anates, fulicas, cygnos, desertis aquis puriora stagna petere & flumina aquarum fluxu defœcatiora incolere: Cancros quoque fluviatiles relictis rivis in ripis diffusos latentem inquinatæ aquæ lernam fugâ suâ testari.

## §. V.

## De Aquis medicatis mineralium fœturâ imbutis, earumque viribus & proprietatibus.

*Omnes aquæ inter se differunt.*

1. Quemadmodum nulla, ut ait *Kircherus in Mund. Subt. lib. 5. sect. 2. cap. 2.* in homine facies est, nulla vox, nulla inclinatio naturalis ingenii, nullum temperamentum in homine dari potest, quod nòn ab alterius temperamento differat: Ità nulla est aqua, sive simplex, sive composita, quæ non specialem ab aliis quibuscunque aquis differentiam sortiatur, adeoque dici queat, tot esse differentes aquarum species, quot differentes sunt terrestrium glebarum, mineralium, metallorum, succorumq; tàm liquidorum, quàm concretorum species: Quæ cùm sub numerum non cadunt; Ita quoque innumeræ aquarum species, præsertim si singularum cum singulis mixturæ aptè combinentur, existunt; ut proindè possibile non sit de medicatis aquis exactum penitus judicium ferre.

*Aqua salsuginosa quam miscellam unà deferat.*

2. Aqua præsertim salsuginosa, dùm per mineras aliquas subterraneas fluit, nonnihil ex ambesis ramentis devehere solet, eaque hinc miscellâ imprægnari solet, prout loca illa subterranea, quæ perlabitur, constituta sunt. Ità fontes, & vicini rivi, fluminaque tantò in se majorem aurearum arenarum copiam continere solent, quantò aut flumina fontibus, aut fontes cuniculis auriferis fuerint viciniores.

*Aquarum medicatarum discretio.*

3. Solent aquæ medicatæ certis quibusdam qualitatibus dignosci. Ità aluminis, sulphuris vel lapidis calcarii admistio colore lacteo aquas inficit; bitumen subnigras, æs æruginea præbet. Ex ferro rubiginem contrahunt. Aquæ lutosæ etiam pro diversâ miscellâ, prout lutum insitum est, diversâ etiam qualitate imbutæ sunt. Sic cretaceæ, & argillosæ graves, & sanitati minimè conducibiles: Gypseæ seu gypso tinctæ, uti externæ lotioni plurimùm conferunt, in haustu tamen sumptæ periculo ob causticam quandam virtutem, quâ pollent, haud carent: plerumque autem bibentes strumosos efficere, & ob nocivam & suffocativam vim quandam inditam plurimum obesse solent.

*Aquæ acidæ.*

4. Quæcunque aquæ sunt acidæ, incidendi facultatem tantò majorem habent, quantò sapor acidus in his magis exuberat.

*Aquæ aluminosæ plantis noxiæ.*

5. Fontes & rivi alumine fœti vix quidquam herbarum hinc inde in ripis patiuntur: Neque enim, quod & *Theophrastus* notavit, aluminosæ lymphæ plantam ullam aut patiuntur, aut gignunt; potentis siccitatis, quæ ei prædominatur luculentissimum indicium.

*Quomodò cognoscantur.*

6. Aluminosæ aquæ ex sapore plurimùm dignosci possunt. Primò enim in gustu sapor est subdulcis ac tenuis, pungens linguam & palatum mirificè vellicans, dentes etiam obstupefaciens; deindè verò in amarulentum & insigniter adstringentem paulatim abit. Quas vires etiam aquæ cum his perfectè mixtæ participant. Morbis autem, qui ex nimiâ humiditate, sive frigiditate originem trahunt sanandis mirum in modum conducunt.

*Aquæ nitrosæ.*

7. Aquæ nitrosæ, seu nitro infectæ, uti Smecticâ sive abstersivâ vi pollent, undè & in attactu molles reddunt manus; ità catharticæ sive laxativæ ab omnibus Medicis habentur, nisi aliarum aquarum mixturâ differentes præstent effectus.

*Vitriolatæ & bituminosæ.*

8. Vitriolatæ & bituminosæ aquæ gustu & olfactu maximè cognoscuntur: Gustûs enim linguam acredine quadam, olfactum verò potentissimâ mephiti percellunt.

*Effectus aquarum.*

9. Effectus aquarum *Calefacientium* potissimi sunt Rarefactio, fusio, digestio, & attenuatio: *Frigefacientium* Repletio & distensio: *Siccantium* Adstrictio & condensatio: *Humectantium* Mollitio & lenitio.

10. Thermæ calidæ magis calere solent de nocte, quàm de die, eòquod vapores externo aëris frigore coërceantur, & ità diutiùs calorem tueantur.

*Aquæ medicatæ quomodò cognoscendæ.*

11. Licet aquæ medicatæ, ut sunt Acidulæ, & Thermales per aliquas qualitates mixturarum suarum species prodant: nisi tamen ex omnium uniculq; miscibili competentium qualitatum complexu dignoscantur; ob aliarum similium confluxum perfectè æstimari non possunt.

12. Optimè cognoscuntur aquarum mixturæ vel per coctionem ad tertiæ partis comsumptionem, & residuæ aquæ adhibito panno grossiori filtrationem, vel per evaporationem, vel distillationem adhibito unà vase refrigeratorio; deindè sedimentum extractum & exsiccatum examinetur hoc modo: Exponatur Sedimentum suprà tabulam ferream pœlitissimam igne candentem: Quod si deindè aquis fuerit commixta calx, marmor & gypsum, videbuntur ista in candenti laminâ non comburi, sed postquam alia fuerint combusta, remanebunt illa colore multò ac ante candidiori fulgentia, hac tamen differentiâ: Quodsi gypsum aderit, id statim candidissimum fiet; calx verò & marmor ad candorem manifestandum nonnullam moram requirent, si sulphur immixtum adsit; id statim solitâ odoris graveolentiâ se prodet: Si verò Sal & nitrum; Illa dum comburuntur in candenti tabulâ scintillabunt, ità tamen, ut Sal cum crepitu, nitrum sine crepitu.

Si

pitu. Si cerussa adsit: In intensam vertetur rubedinem, atque adeò plumbi inexistentis apertum signum erit. Si denique alumen adsit; id liquefactum lactei prorsus coloris signa post se relinquet.

Quomodò metallicæ species aquis immixtæ cognoscendæ. 13. Ut discernatur etiam oculari inspectione, an metallicæ species & quales aquis admixtæ sint, hac methodo procedi potest. Sedimentum metallicæ aquæ infundatur in acetum generosissimum atque acerrimum, vel in erodentem alium liquorem causticâ virtute pollentem, cujusmodi sunt aquæ fortes, seu erodentes Chymicorum. Inspecta deinde aquâ, si suprà sedimentum observaveris concrevisse ferruginem, certus sis, medicatas aquas ferri mixturam continere: Si verò æruginem crevisse videris, erit id æris mixturæ signum. Si auruginem, id auri latentis signum erit, & sic de reliquis. Quomodò levitas etiam ac gravitas aquarum practicè explorari possit per instrumenta ad hoc idonea; videri potest *Kircherus in Mund. Subt. l. 5. sect. 2. c. 5.* Sed his adnectamus Tabulas, ex quarum titulis earundem usus & utilitas sufficienter perspici potest.

TABULA I. Combinationis Misturæ quatuor Salinorum corporum, Salis, Nitri, Aluminis & Vitrioli cum effectibus primigeniis & prædominantibus.

| *Commixtum* | *Sali* | *Nitro* | *Alumini* | *Vitriolo.* |
|---|---|---|---|---|
| Sal *mixtum, calidum & humidum.* | *Siccat.* | *Siccat attenuat.* | *Siccat penetrat.* | *Siccat, attenuat, incidit.* |
| Nitrum *mixtum, calidum & siccum.* | *Attenuat. Siccat.* | *Attenuat dissipat.* | *Attenuat penetrat.* | *Attenuat incidit.* |
| Alumen *mixtum frigidum & siccum.* | *Penetrat Siccat.* | *Penetrat attenuat.* | *Penetrat. densat.* | *Penetrat incidit.* |
| Vitriolum. *mixtum, frigidum & humidum.* | *Incidit Siccat.* | *Incidit attenuat.* | *Incidit penetrat.* | *Incidit calefacit.* |

TABULA II. Aquarum medicatarum pro balneis servientium cum earum viribus & usu medico adversùs morbos, & infirmitates adscriptas.

| *Balnea* | *Vires & qualitates.* | *Conducunt specificè adversus morbos & infirmit.* |
|---|---|---|
| Aquæ dulcis frigidæ. | Condensant, digestionem confortant, vires roborant, totum corpus refrigerant, oppilant & constipant. | Prosunt juvenibus & carnosis contrà morbos calidos & siccos, febres omnes siccas, quæcunque profluvia, convulsionem, spasmum, sanguinis profluvia quæcunque, articulorum dolores & podagram. Nocent verò hominibus frigidis & humidis maximè pueris, & crescentibus, gracilibus, mulieribus, senibus &c. |
| Aquæ dulcis calidæ. | Emolliunt & humectant corpus & membra, humores liquant & evacuát, calorem nativum & humorem augent, somnum conciliant, carnem & cutem restituunt, mundificant & abstergunt. | Conferunt Infantibus, mulieribus, senibus, cholericis & morbis calidis, extenuandis, consumptis. Alopeciæ, appetitui canino, alvi obstructioni, capitis dolori, calori interno, pulmonis vitiis, pleuritidi, hecticæ, morbis splenéticis, melancholicis, siti, vigiliæ, febribus tertianis & quartanis. Usus tamen immoderatus nocet cordi, syncopen inducit, appetitum laxat & debilitat, calorem naturalem resolvit, & ulceribus nocet. |
| Aquæ mineralis salsæ. | Exsiccant, & frigidas ac humidas intemperies curant, asperitatem manibus loturâ suâ inducunt. | Medentur Hydropicis, frigidis nervorum doloribus, podagræ, resolutioni, asthmaticis, ventriculo humido & calido, humoribus laxis, pituitosis, scabie infectis, capitis & thoracis fluxionibus, spasmo obnoxiis, vesicæ, nervorum ac renum doloribus: Valent adversus calculum, articulorum dolores, humorum putrefactionem, epilepsiam, aurium dolores, splenis duritiem &c. |

| *Balnea* | *Vires & qualitates.* | *Conducunt specificè adversùs morbos & infirmitates.* |
|---|---|---|
| Aquæ nitrosæ. | Mediocriter adstringunt, & valenter abstergunt, at tenuant ac dissipant. | Conferunt scabiosis, aurium ulceribus, incertos earum sonos atque humores discutiunt. Conferunt capiti, thoraci, ventticulo pituitoso ac humido, hydropi, tumoribus laxis, nervorum vitiis, defluxionibus ad pectus, prurituí, visui, surditati, paralysi, ventris doloribus, vermibus, carni excrescenti, ulceribus & venenis. |
| Aquæ aluminosæ. | Exsiccant valdè, calefaciunt, coägulant, penetrant, multùm adstringunt & corroborant. | Valent adversùs omnes morbos humidos & frigidos, ad sanguinis rejectionem, ventriculum vomiturientem, adversus rictus, hydropem, tormina, ulcera maligna & putrida, morbum articularem sudores superfluos, dyspepsiam, varices, ulcera vesicæ, rumores laxos, visûs obscuritatem. |
| Aquæ sulphureæ. | Calefaciunt, siccant vehementer & in quarto gradu. Resolvunt, aperiunt, attrahunt, consumunt, attenuant. | Conducunt venrriculi morbis, nervis frigidis, & humidis, scabiei, spleni indurato, calculo, tenesmo, Jecoris, matricis, & lumborum doloribus, paralyticis, membris contractis, ttemulis, epilepticis, Lethargicis, Apoplecticis, Asthmaticis, tussientibus, hydropicis, ictericis, surdis, obliviosis & venenatis. |
| Aquæ bituminosæ. | Enixè calefaciunt & prolixè molliunt. | Aquæ intercute infectis prosunt, diutiùs immorantibus uterum, vesicam, & colum emolliunt. Cæterùm caput replent & sensuum instrumenta lædunt. |
| Aquæ gypseæ. | Infrigidant, exsiccant, conglutinant, oppilant. | Prosunt calidis & humidis motbis, fluxui sanguinis è naribus, ophthalmiæ & omnibus aliis fluxionibus. |
| Aquæ plumbariæ. | Exsiccant & mundificant. | Medentur omnibus morbis exulcerationem adducentibus. |
| Aquæ ferreæ. | Exsiccant, stypticant. | Prosunt calidis & humidis morbis, asthmati, podagræ, & articulorum doloti, ventriculi debilitati, & mollitiei, aurium saniei, fluxui stomachi, hydropi, colicæ, fluxui urinæ, hæmorrhoidibus, ani egtessioni, & venenis. |
| Aquæ cupreæ, seu æreæ, item Vitriolatæ ac atramentosæ. | Calefaciunt, siccant, abstergunt, resolvunt, incidunt, stypticant, incarnant, consolidant, constringunt. | Conferunt articulorum doloribus, podagricis, asthmaticis, Nephriticis, ulceribus malignis, oculis, ori, tonsillis & uvæ. Conferuut & morbis frigidis ac humidis, laxitati & rupturæ membrorum, malis cutis, membris contusis, carbunculo, alvo constipato. |
| Aquæ aureæ. | Calefaciunt, siccant. | Conducunt colicis doloribus, volvulo, fistulis, podagræ, malignis ulceribus, ventriculo frigido, calculo, rupturis, oculorum vitiis, scabiei, leptæ, cordi, ejusque tremori, & affectibus aliis. Item oris fœtori. |
| Aquæ mixtæ ex pluribus prędictis. | Vi pro cujuscunque vincentis qualitatis ratione pollent. | Conferunt etiam iis morbis & affectibus plùs, aut minùs pro ratione prædominantis virtutis mineralis. Undè cognitâ misturâ etiam quarumvis medicatarum aquarum vires facilè explorari poterunt. |

Tabula

TABULA III. Præcipuarum in Germaniâ Thermarum cum earum locis, compositione, viribus medicis, & proprietatibus Ordine Alphabetico disposita.

| Nomina & loca Thermarum. | Compositio. | Vires medicæ, & proprietates. |
|---|---|---|
| Abechenses in Bavariam propè Ratisbonam. | Sulphure, alumine, & nitro constant. | Calculo renum & vesicæ conferunt. |
| Abudiacenses in Bavaria. | Sulphure, alumine, & nitro pollent. | Odore ova frixa referunt. omnibus morborum generibus profligandis prosunt. |
| Annæbergenses in Misniâ. | Alumine cum venæ cupreæ misturâ pollent. | Rheumaticis symptomatis multum prosunt. |
| Antigastrenses in Hercinia sylvâ propè Oppenacum oppidum. | Sulphur, alumen, & nonnihil vitrioli continent. | Pravis humoribus evacuandis prosunt. |
| Aquenses juxtà Aquisgranum. | Sulphure, sale & alumine tinctæ sunt. | Nervorum morbis potissimum sanandis conferunt. |
| Avenses, vulgò Au juxtà Rottenburgum ad Nicrum. | Acidulæ sunt cum excessu quodam sulphuris. | Nervorum vitiis mirificè conducunt. |
| Badenses in Austriâ. | Sulphureo-nitro-aluminosæ sunt. | Frigidis medentur morbis. |
| Badenses Helvetiorum. | Sulphureo-aluminosę sunt. | Calefaciunt & exsiccant frigidis morbis opportunæ. |
| Badenses. in Marchionatu Badensi propè Argentinam. | Sulphure, sale & alumine tinguntur. | Frigidis morbis conferunt. |
| Badenweilenses intrà Friburgum & Basileam. | Multum sulphuris; halinitri, verò & aluminis parum habent. | Asthmaticis & viscerum oppilationibus conducunt. |
| Bassenheimenses In Archiepiscopatu Trevirensi. | Alumine, nitro, halinitro, & sulphure pollent. | Variis languoribus conferunt. |
| Brinzbacenses. | Cupro & ferro constant. | Hypochondriacis, lienosis, & febribus quartanis conferunt. |
| Carolinæ juxtà Elenbogen in Bohemiâ. | Sulphureo-almuinosę sunt. | Glandulas, strumas, Schiaticam, paralysin & similes morbos curant. |
| Cellenses. ad Martianam sive nigram sylvam. | Sulphureo-nitro-aluminosæ sunt. | Febribus diuturnis medentur. |
| Conterthalenses. in valle cognomine propè Memmingam. | Alumen, halinitrum, & sulphur cum portione Calchanti habent. | Variis prosunt languoribus. |
| Curienses seu Piperinæ. | Aureo-sulphureo-ferreo-nitrosa constant materiâ. | Omnibus infirmitatibus medentur. |
| Deinacenses in Herciniâ sylvâ juxtà oppidum Kalb. | Ferro, cupro & alumine tinguntur. | Prosunt oppilatis. |
| Embsenses. juxtà lacum Acronianum. | Alumine & nitro pollent. | Dolori capitis, nervorum resolutionibus à colicis doloribus ortis prosunt. |
| Ferinæ in Ducatu Wittenbergensi, vulgò Wildbad. | Sulphureo-nitro-aluminosæ sunt. | Morbis pluribus comprimis frigidis prosunt. |
| Fiderinæ. | Alumen, cuprum cum pauco sulphure continent. | Vinum colore & sapore imitantur; Hemoptoisi medentur. |

| Nomina & loca Thermarum. | Compositio | Vires medicæ & proprietates. |
|---|---|---|
| Gasteinenses in Bavariâ diœcesis Salisburgensis. | Auro, sale, nitro, argento & ære constant. | Omnibus morborum generibus profligandis prosunt; Ad mulierum fœcunditatem conferunt. |
| Gerbersweilenses in Alsatiâ. | Alumine, ferro & nitro pollent. | Lienosis, hypochondriacis, omnibus & vitiis cutis opitulantur. |
| Glottorbacenses inter Friburgum & Wald-Kirchen sitæ | Cuprum continent cum pauco sulphure. | Ictericis, Hepaticis aliisque morbis prosunt. |
| Goppingenses in Ducatu Wirtenbergensi ad oppidum Goppingam. | Acidulæ sunt modico sulphuris permixtæ. | Pectoris & pulmonum vitiis medentur. |
| Hubadenses vulgò Huberbad/ vicinæ Badensibus. | Sulphure, cupro, pauco alumine & sale permiscentur. | Obstructionibus potenter subveniunt. |
| Kesselbrunnenses in Archiepiscopatu Trevir. | alumine, nitro, halinitro, & sulphure pollent. | Variis infirmitatibus subveniunt. |
| Kibbadenses in Brisgoiâ. | Sulphur, halinitrum, alumen, & sal in se continent. | Omnia morborum genera curant. |
| Kirchenfeldenses in Palatinatu inferiori, & eo tractu, qui vulgò Hundsrück dicitur. | Ferro, cupro, & vitriolo constant. | Morbis variis medentur. |
| Laubacenses in Sueviâ propè Ulmam. | Sulphureo-nitrosæ sunt. | Omni ætati & temperamento conferunt. |
| Leuningenses & Fürstenbergenses. | Sale-nitro-aluminosæ sunt | Diversis morbis conferunt. |
| Lucenses & Brigenses in Wallesiâ. | copioso ære & modico sulphure constant. | Variis infirmitatibus profligandis prosunt. |
| Plumbariæ in Lotharingia. | Plumbeâ misturâ: undè & nomen sortitæ, constant. | Medentur omnibus morbis exulcerationem adducentibus. |
| Saltzbergenses | Sulphure & halinitro constant. | Omnibus medentur morbis ulcerosis, præterquàm venereâ lue infectis. |
| Spigelbergenses propè Hameliam Saxoniæ inferioris. | Alumine, vitriolo & ochrâ infectæ sunt. | Arthriticis morbis conducunt. |
| Teplizenses in Bohemiâ. | Sulphure, nitro, alumine, bitumine & saxo calcario constant. | Omnibus morborum generibus profligandis prosunt. |
| Vogtsbergenses in Alsatiâ. | copiosum continent halinitrum cum modico aluminis & sulphuris. | Scabiosis ut plurimum conducunt. |
| Uberkirchenses & Nideravenses propè Rotenburgum ad Nicarum. | Sulphure constant cum vitriolo, seu calchanto. | Catharrosis prosunt. |
| Watronnuweilenses in Alsatiâ superiori. | Sulphuris & nitri portione tinguntur. | Asthmaticis & viscerum oppilationibus conferunt. |
| Wembdingenses in Bavariâ. | Sulphure, alumine & nitro constant. | Calculo renum & vesicæ conferunt. |
| Willingenses ad Herciniam sylvam. | Sulphureo-aluminosæ sunt. | Exsiccant & corroborant. |
| Wisbadenses propè Moguntiam ex adversâ Rheni parte ad pagum Wißbaden. | Sulphure constant cum exiguâ aluminis & nitri parte. | Frigidis conferunt morbis. |
| Wolchensteinenses in Misnia. | Variâ miscellâ dotatæ sunt. | Variis conducunt morbis. |
| Zuckerthalenses & Salzenses. | halinitro, alumine & sulphure pollent. | Scabiosis plurimùm conducunt. |

§. VI. Ob-

§. VI.

## Obſervationes & Experimenta circà mirabiles, quorundam fontium, fluminum, lacuum, aliarumque aquarum differentias, ac miras planè proprietates in diverſis regionibus & Geocosmi partibus.

Nusquam credo, major & in tota rerum Naturalium contemplatione mirabilior apparet Naturæ Majeſtas, quàm in admiranda aquarum ex intimis terræ conceptaculis eruptione & effluxu, in tam mirificâ earundem naturâ, varietate, ac ſtupendis planè proprietatib', quæ humanã fidem penè videntur excedere, ut proindè jam olim *Plinius*, cum easdem ſcribendo vellet commemorare, legentium quaſi gratiam, & fidem præoccupans rectè præmonuerit: *Si quis fide carere ex his aliqua arbitratur, diſcat in nulla parte majora eſſe miracula.* Ut igitur Lectori Curioſo horum in Aqueo Naturæ Regno miraculorum quædam proferamus, viſum eſt, ex innumeris pauca, quæ ſequuntur, ex probatiſſimis Authoribus tàm priſcis, quàm recentioribus collecta breviter recenſere.

| | |
|---|---|
| Aquæ fluentes quæ in fluxu aliis non commiſcentur. | Lacum Acronianum ſupermear Rhenus; Lemanum Rhodanus; Benacum Mintius, Verbanum Ticinus; Larium Addua; Sevinum Ollius; Fucinum Marcia; Nilus lacum Zaire, ſivè Bed; Ula Moſcoviæ flumen per decem Lacus profluens haud commiſcetur. |
| Lacus nec acceſſu ſivè augmento nec emiſſione fluminis mirabiles. | In Hetruriâ Thraſymenus; in Veſtinis Fucinus; in Latio Rigillus; in Americà Parime lacus maximus ſub Æquatore in longitudine 300. in latitudine 100. milliarium circiter. |
| Lacus, qui fluvios quidem recipiunt, per nullum tamen aquas remittũt. | Mare Caſpium ſcopuloſâ montium catenâ undique concluſum; Lacus Aſphaltites; ſeu Mare mortuum. Lacus Soram in Moſcoviâ; Calgiſtan in Perſiâ. Cytur in Africâ. |
| Lacus, qui nullum flumen recipiunt, flumina tamen emittunt. | Lacus Chlamus è Regione Orientali Gangis. Cyacuyhay in finibus Chinæ. Lacus Titicain in Chareâ Americæ provinciâ 80. leucarum in circuitu. Lacus Vulſinius in Hetruriâ. Lacus Bruccianenſis. |
| Auriferi Fontes & flumina. | Tagus in Hiſpania: In Italia Padus. In Aſia Padroſus; Chryſorrhoas: in Bactris Oxas: In Carneniâ Hyramnis: In Africâ Nilus, Niger, & Zairus: In Americâ juxta Podoſium omnes fluvii aureis ſcatent ramentis: In Germaniâ & Hungariâ plures quoque rivi. |
| Fontes vinoſi, ſivè vini ſaporem referentes cum vinis permiſcentur. | Lyceſtis aqua acidula. Fons vinoſus in Naxo inſula. Fons in comitatu Cazenelobogenſi non procul Moguntiâ diſſitus, ab oppido, cui adjacet, Schwalbach, dictus. Alius juxta Confluentiam Andernaci vulgo nunc Dünſtein. Alius in Agro Lugdunenſi Galliæ ad oppidum *S.* Baldomanni fons Fortis dictus: acidulus, vinoſus in Aquitania non procul ab urbe Beſſã. In Hiſpania alius apud Valentiolas. In Liguriâ, Paphlagoniâ & Caleno agro fontes ſunt, qui inebriant inſtar vini. Ad Occidentale latus montium *Campſey*, qui agrum Sterlingenſem à Leviniâ provinciâ dividunt, fons eſt cujus aqua epota vim inebriandi haber. |
| Fontes æſtum maris imitantes, & Oceani motibus conſentientes. | Fons Gaditanus delubro Herculis proximus. Putei in ripâ *Boetis* propè oppidum quoddam. Fons alius in Hiſpali oppido. Fons *Louzaræ* in montanis *Cebretti* juxta exordium *Lori* fluvii in Conachia Hyberniæ regione: *S*imilis in Walliâ. Burgidalæ in Gallia, in Sabaudia propè civitatem *Chamberi*. Calis in Hiſpaniâ. In Chinæ provincia *Sucburâ* propè urbem *Ninkiang*. In vertice montis *Hueung* provinciæ *Fokien* infra civitatem Hinghoam. In Provinciâ Chiapu non longè ab urbe Real fons ſingulis ſex horis affluens & aliis ſex refluens. In Weſtphalia juxta pagum *Altenbek* fons dictus Boller Brunn, interdiu bis cum magno impetu & fragore erumpens, ac denuò evaneſcens. In Galliæ Provinciâ *Aniou* propè pagum *Varo* rivulus per diem bis profluir & bis exareſcir. |
| Fontes, qui ad Lunæ phaſes alterantur. | In Galliâ extra civitatem Bordeaux aquæ in quibusdam ſepulchris cœmeterii *S.* Severini ad Lunæ phaſes alterantur. In Chinæ montanis *Hueing* propè *Tremiſen* urbem, à Turcis vocatam *Climſan* fons eſt in Novilunio frigidiſſimus, in plenilunio calidiſſimus: intermediis temporibus tepeſcir, ac nunc ad fervorem accedir, nunc recedit. |
| Fontes ſolares & diurni. | Apud Troglodytas *Fons Solis* dictus circà meridiem in novilunio frigidiſſimus eſt, mox repeſcens usq; ad medium noctis, ubi calidiſſimus cum maximo fervore & amaritudine. In Sardinia fons de die tantùm emanans, nocte abducitur. In Moſcoviâ fons reperitur, qui manè teper, meridie frigidus eſt, veſperi plurimũ caler. In provincia Americanâ *Chulutbeca* fons matutino tantùm tempore usq; ad meridiem aquã fundit: reliquo tempore ſiccus eſt. In Cantabriâ tres ſunt fontes octenis pedibus diſtantes & in unum alveum cõeuntes, qui duodecies per diem erumpunt & toties evaneſcunt. Fons, qui *Pluviana* Italis dicitur in Comenſi diſtrictu circà Larium Lacum ſingulis ſex horis, aut ſaltem ter in die intumeſcit, & toties reſidet. |

**Fontes Nocturni.**

In Provincia, *S. Salvator* dicta propè *Nixapam* fons per noctem tantùm aquas effundit; mane verò inter septimam & octavam, sicut & reliquo diei tempore abducitur. In Regno *Peru* in montibus *Pira* dictis fons Puquilo dictus, nocte per totum annum fluit, de die exarescit.

**Fontes Solstitiales.**

In montibus Pyrenæis fons *Estorbe* à monte, ad cujus radices adjacet, sic dictus, circà *Solstitium* æstivum, sivè festum Nativitatis S. Joannis Bapt. ingenti cum impetu ac frigore erumpit: Subducit verò se denuò circà Solstitium hybernum, sivè Festum Nativitatis Christi Salvatoris. In insula Archipelagi *Metellino* fons quidem ubertim scaturit ad tempus Solstitii; reliquo verò tempore exarescit.

**Fontes æstivi, sivè per æstatem & certa ejus tempora profluentes.**

Fons propè *Tridentum* æstate ubertim profluit, hyeme verò exarescit: Similiter fons quinque milliaribus à *Tafixa Chiapæ* distans. In Latio propè *Agnaviam* fons *Tosoni* dictus Vere, Æstate & Autumno aquis abundat; Hyeme exsiccatur. In Lusitaniæ oppido, quod *Villa nova* dicitur mille passibus circiter *à Caurá* civitate fons oritur Calendis Maji usque ad Calendas Novembris ubertim profluens, per hyemem verò occultatur. Balneum piperinum vulgò Pfefferbadt in Curiensi territorio propè Helvetios tertiâ die Maji, festo nempe Inventionis S. Crucis aquis plenum est usque ad diem 14. Septemb. S. Crucis exaltationi sacrum: reliquo tempore per hyemem aquâ destituitur. In Galliæ comitatu *Foix* in finibus Cataloniæ 2. milliaribus à *Mirepoix* mensibus Junio, Julio & Augusto per singulas dimidias horas scaturigo quædam nunc effluit, nunc emanet: reliquo per annum tempore constanter fluit. In Bernensium ditione non procul ab Hastiensium municipio Alpes Engistiliæ occurrunt Junio, Julio & Augusto habitabiles: iisdem mensibus tantùm ex scopulo fons profluit uberrimus bis in die manè, & vesperi, quandò pecora adaquantur, iisdem refectis sensim evanescit.

**Fontes & lacus reciproci certis aliis temporibus emanantes vel evanescentes.**

In Provinciâ Americanâ *Chiapâ* fons propè *Trafixam* per tres continuos annos fluit, posteà verò tribus annis occultatur. *Silöa* fons ad radices montis Sion non jugibus aquis, sed certis diebus ac horis ebullit, & per terrarum concava & antra saxi durissimi cum magno venit sonitu. In Persiæ civitate *Schiras* fons est, qui ad 15. annos sensim accrescit: indè verò denuò per 15. annos sensim rursùs dercescit usque ad fundum Scaturiginis; abindè verò rursùm ut anteà intumescit. In Burgundiæ Vallensi districtu, qui ab incolis Bonvalli dicitur, lacus est, qui singulis septem annis per aliquot septimanas exarescit, deindè rursùm, ut antea impletur aquis. Lacus Poloniæ dictus *Crinice* secundo vel tertio anno cum magnâ tempestate attollitur, deinde evanescit, speluncas proximas subiens & per aliquot tempus denuò revertitur. In Syria flumen sabbaticum per totam septimanam fluit excepto Sabbato.

**Fontes accessu mirabiles.**

In Regno *Peru* propè civitatem *Quito* fons est, ad quem cum silenter acceditur, aqua permanet quieta; cum clamore verò aut garritu aqua effervescit & commovetur tantò ampliùs, quantò clamores fiunt vehementiores. In Regno Neapolitano provincia Basilicanâ ad 1000. passus ab oppido *Lucaniâ* fons salsus effluit, ad quem si quis cum silentio & vultu converso accedat, aquam reperit claram: si verò voce garrulâ aut obverso dorso, aquam reperit turbidam & lutosam. In Siciliâ propè Syracusam fons scaturit in aperto campo per se in aquæ fluxu parcus; quamprimùm verò homines copiosius accedunt, fluit uberiùs. In Regno Bohemiæ ad castellum Riesenberg, quod unâ horâ distat à *Taus* in monte præalto fons scaturit, ad quem si mulier immunda ac menstruo laborans accedat, mox exsiccatur, & aliquot annis aquas negat. Hinc fons ille cautè à Domino Castelli seniculo in custodiam demandatur, qui omnem fœminis accessum prohibere debet. In Regno Chinæ propè Urbem Ciuning fons effluit accessu facto cùm sonoris instrumentis musicis plurimùm effervescens & ebulliens.

**Fontes frigidissimi.**

In Africæ Regno *Fessa* in monte *Aragan* fons scaturit frigidissimus, ità ut innoxiè manibus tangi nequeat. Propè montem *Cosne*, in loco, qui *Charon* dicitur, emanat fons, qui in æstate summâ congelatur & glacie obducitur; in Hyeme vero fervet & plurimùm evaporat. In Galliæ provinciâ Averniâ quatuor milliaribus à *Clermont*, fons est *à la Chere* dictus, qui in summo æstu mensibus Julio & Augusto congelatur, in hyeme verò calet, nec glacies observatur. Apud *Garamantes* fons est tam frigidus, ut in potum sumi nequeat, idque de die: de nocte verò ita calidus evadit, ut attrectari nequeat.

Fontes

**Fontes aquæ duplicis.**

Propè Asiæ civitatem *Choo ven* scaturigo est de *Hanuen* dicta, quæ simul frigidam & calidam effundit aquam. Propè Urbem *Linchang* in districtu *Siganfu* in altissimo vertice montis Limon fons reperitur in profunditate habens vix quinque pedes, cujus aqua in superficie est valde frigida, in imo verò adeo fervida & calens, ut innoxiè attrectari non valeat. In Provinciæ Gallicanæ arce, quæ *Maguelone* dicitur, fons simul dulcem & salsam effundit aquam. Acidulæ dictæ *insanæ* in Elbogano oppido Bohemiæ frigidæ sunt; ad modum effervescentis tamen ebulliunt.

**Fontes flammivomi ignem concipientes & accendentes.**

In Delphinatu non longè ab urbe Gratianopoli, atque propè locum *Vif* fons parvus ebullit ab accolis dictus *La fontaine qui brusle*; hic crebrò flammas evomit. In Illyriâ fons attactu frigidus reperitur, qui tamen lanam & pannos injectos incendit ac comburit. In Albaniâ scaturigines reperiuntur, quæ continenter flammas emittunt. In Dodonâ fons est frigidissimus; faces, si quis ardentes immergat, extinguit; si verò extinctas, accendit. In Insulâ *Terzera* Austrum versùs in montanis fons reperitur, qui cum immodico fragore, ac impetu flammas, & ignitos lapides ejicit. In ditione Civitatis Parmæ lacuna reperitur, quæ ab admotâ face aut titione ardente mox accenditur, nec extinguitur, nisi operiatur, aut ventis flamma comprimatur. In Islandia fons igneus propè *Heclam* est, qui aquas infusas, aliasque humiditates absumit; linum tamen injectum aut cannabin non lædit.

**Lacus & fontes ad injecta tumultuantes atque tempestates & tonitrua facientes.**

In Bohemiâ propè pagum *Vopalko* dictum, lacus est ad injecta quævis mirum tumultuans & effervescens tamdiu, quousq; injecta denuò ejiciantur. Similis lacus reperitur in confinibus Bohemiæ & Bavariæ propè Schittenhoff. In Episcopatu Tridentino lacus ad injecta tonat & pluvias accersit. In Marchionatu Badensi quatuor horis à civitate *Badenâ* lacus reperitur, qui ad quævis injecta tempestates, pluvias & tonitrua adducit. Similis huic lacus est in Sririæ montanis, quæ vulgò Schwanberger-Alben dicuntur. Item alius in monte *Pilati* propè Lucernam Helvetiorum. Lacus Averniæ Gallicanæ provinciæ prodè *Besse* ad montana *Dor* vocata mox ut quid injicitur, tempestates, fulmina, tonitrua & pluvias adducere solet. Similes lacus reperiuntur in montbius Pyrenæis, ac in monte *Canado* Hispaniæ. In Sicilia lacus *Camarina* dictus, ad frivolè injecta tempestates & tonitrua causat: dum verò casualiter quid incidit, quiescit. Lacus quoque *Dragon* in monre *Tientu* provinciæ *Quantung* injecto lapide horribiliter tumultuatur & effervescit, cum ingenti procellâ, fulmine & tonitruis. In Æthiopiæ Regno *Angote* lacus *Pilati* dictus lapide vel quocunque alio injecto cum tumultu exuberat, & omnia circùm inundat. Solet & *Acidula furiosa* dicta versùs *Ægram* magno & horrisono tumultu ebullire, ac tonitrui instar fragorem emittere. Similiter contingit ad fontem Cappadociæ propè oppidum *Tyanæ*. In insulâ *Tenedo* non longè à *Troja* fons scaturit, qui lapidis injectori anditum adimit, resumenti auditum restituit.

**Lacus & fontes, qui aquas coloratas, & tingentes fundunt.**

In Theassalla duo sunt amnes, ex quorum uno, dum bibunt oves, lanam acquirunt nigram, ex altero albam; cum verò ex utroq; simul, lanam maculosam ex nigro & albo colore. Similiter *Crates*, & *Cesiphus* pecoribus candorem, *Penius* verò nigritiem inducunr. In Chinâ fluvios est magnus *Hoang* dictus, colore croceo aquam turbidam volvens. Urbem *Zee* præterfluit amnis *Tun* dictus, cujus aqua sanguinis colore imbuta est. Infra civitatem *Fouing* ex monte *Talo* effluit rivulus, cujus aqua in Autumno cœruleo colore tincta est; quæ & ad pannorum tincturam adhibetur. In Provinciâ *Quantung* propè Urbem *Nanhiung* amnis *Mekiang* fluit nigerrimi coloris. In Nuvâ Hispaniâ plures rivi sunt aquæ nigerrrimæ, sicut & in *Guianâ* fluvius nigerrimi coloris aquam vertit. In Provinciâ *Amapaiâ* Regni Guianæ rivi manant sanguinei, quorum aqua ad meridiem innoxiè potatur: ante verò & post meridiem veneno infecta nocet. Solet & lacus Palæstinæ *Asphaltites* ter de die colorem mutare. Fons Samariæ alternis coloribus quater in Anno variatur, viridi scilicet, sanguineo, turbido & limpido. Apud Hierapolim Syriæ aqua quædam adeò tingendis lanis idonea est, ut ex radicib' tincta cum his decertent, quæ ex vermiculo purpuráq; tinguntur. Apud *Joppen* fons aquam sanguinei coloris fundit, sicut & in Æthiopiâ *Crathus* & *Sibaris* aurei coloris sunt fluvii. In Armeniâ lacus est cœrulei planè coloris, sicut & *Blava* fluvius in palæstinâ similis coloris aquam volvit. Lacus *Xanchi* propè urbem *Xin* sanguineâ stagnat aquâ *Alterius* verò lacus prope urbem *Henchen* aquâ insigiter & gratè virescit. Similter & lacus *Loxui* prope *Vuping* colore viridi saturo imbutus est. Lacus in Poloniâ *Biale* dictus mensibus Aprili & Majo homines ejus aquâ ad loturam utentes fusco colote inficit. Apud *Bistricum* Hungariæ aqua plane viridis ebullit.

Fontes

**Fontes, quorum aquæ sapore vel odore mirabiles.**

In Islandia reperiuntur fontes sapore cerevisiæ. In Mesopotamiâ *Caburæ* fons est suaveolentis aquæ. In Æthiopia fons reperitur cujus aqua violas olet. Aqua Attica sivè Agri Atheniensis ob saporem laudatissima censetur. *Tungri* in civitate Galliæ fons est plurimis bullis stillans ferruginei saporis, quod ipsum non nisi in fine potus advertitur. In Lybiâ haud longè à fluvio, qui *Niger* dicitur, fons aquæ dulcissimæ quasi Saccharo imbutæ reperitur. In *Azania* Arcadiæ parte fons est, cujus aquam qui gustaverit, adeò à vino abhorret, ut nec odorem ferre queat.

**Fontes aquarum levitate aut gravitate mirabiles.**

Fons est in *Æthiopia*, in cujus aquâ ne lignum quidem vel palea supernatat, sed omnia pessum eunt in profundum. Aqua fontis *Pyrenes* dicti in Corintho totius Græciæ levissima habetur. Flumen Asiæ *Kiemo* alluens civitatem *Paogan* tantæ levitatis aquam habet, ut neque ligna neque ex iis naves sustinere queat. Subtilior adhuc est aqua rivi *To* propè urbem *Cacheu*, quæ nec stipulas nec stramen sufferre valet. In Toscana propè montem *Rufoli* scaturit aqua, quæ vix ulli alteri in levitate cedit. In Italia quoque inter *Florentiam & Vico* lacus reperitur, in quo & lingna quæcunque merguntur. Lacum *Alcyonium* apud *Leonam*, siquis etiam natandi peritus ingressus fuerit, is sivè volens, sive nolens statim mergitur ad ima magnâ vi raptus. In Lacu verò Siciliæ *Agrigentini*, in Asphaltico *Palæstinæ*, in *Acuscidamo* Africæ, in majoris Armeniæ *Aretbusa* omnia fluitant, nihil mergitur, ne quidem lateres.

**Aquæ sensus corporis & animæ potentias, acuentes, vel minuentes. Item animi pathemata excitantes vel cohibentes.**

In Ciliciâ apud oppidum *Lescum* rivus fluit *Nus* ex quo bibentium subtiliores fieri dicunt sensus. In *Ceâ* verò insulâ fons esse dicitur, qui sensus hebetat. In *Bœotia* ad Trophonium Deum juxta flumen Orchomenon duo sunt fontes, quorum alter memoriam, alter *Letbe* dictus oblivionem affert. *Zamæ* in Africâ fons emanat, qui canoras efficit voces. In Æthiopia fons quidam generat insaniam. In Sicilia fontes esse dicuntur vocati *Cleon & Gelon*, quorum ille à fletu, quem in bibentibus efficit; hic à risu, quod potantes in eum dissolvat; nominatur. In *Selenio* Achaiæ fluvio amores deponi volunt.

**Fontes & aquæ canitiem aut calvitiem: Item & juventutem adducentes.**

In Hyberniæ provincia *Connachiâ* fons est, qui bibentes efficit canos: cui propè scaturit alius; qui canos commutat in nigros. In montibus *Cignuen* provinciæ *Honau* in speluncâ quâdam lacus reperitur, cujus aqua aspersi depilantur & calvescunt. In *Bonicâ* Insula non procul ab Hispaniolâ in vertice montis fons scaturit juventutem, ut dicunt, restituens.

**Fontes immersa diversimodè commutantes.**

In Campaniâ Italiæ provincia, dicta aliàs Terra *di Lavoro*, fons scaturit continuò fervidus & calens, in quem si quid ad coquendum immittatur, mox coctum extrahitur, sed non integrum defectu quodam remanente. In Islandia haud longè ab ignivomo monte Hecla fons emanat, qui immersas ad fundum usque virgas in ferrum commutat. In Palæstina infrà montem Carmelum scaturit fons, qui mineralia quævis injecta in vitrum commutat: vitrum autem injectum in arenam reducit ac convertit. Arborum folia in Lacum *To* provinciæ *Pequin* cadentia commutantur in hirundines. Similiter in Lacum *Heniao* folia dejecta in nigras aviculas convertuntur. In Hyberniæ provincia *Ultoniâ* prope urbem *Armac* lacus *Neach* dictus, aquam continet hujus naturæ, ut si baculus ligneus usque ad fundum attingens immittatur, in infimâ parte, quâ fundum attingit, convertatur in ferrum, media verò pars aquæ immersa lapidescat; reliqua verò extrà aquam remaneat lignea, uti fuit.

**Aquæ lapidescentes, & injecta quævis in lapidem convertentes.**

In Islandia fons est, qui exhalatione suâ omnia in lapideæ naturæ duritiem transmutat. Aqua fontis ad *Zepusium* Hungariæ oppidum, quacunque vadit, lapidescit. In Gothia fons reperitur, qui in lapidem, quidquid immergitur, convertit. Similis est in Regno *Barnagasso* propè urbem *Abbarach* injecta quævis paucarum horarum spatio in lapidosam duritiem convertens; dantur & alibi complures, velut in *Peruvia*, fons calidus *ab A Costa* observatus: *Aniensis* Italiæ fluvius: Lacus amplus in Cappadociâ: Aquæ calidæ *Hierapoli Phrygiæ* non longè ab Augusta Tiberii: *Mieze* in Macedoniâ: in antris *Coryciis* & alibi. In Bohemiâ propè *Falckenavium* fluit rivus, cui injectæ pinus brevi tempore lapidescunt. Similiter *Chemnitii* propè arcem Rabenstein dictam, stagnat aqua, quæ injectas arbores brevi tempore in lapides convertit. Propè Persiæ civitatem *Tauris* mons est, ad cujus radices plures emanant scaturigines, quarum aqua in pellucidum lapidem vitri instar incrassescit & induratur. Lacus Italiæ dictus *Lago del pie di Lugo* per unam diem injectum lignum crustâ obducit

ducit lapideâ. Propè Peruvianam civitatem *Guancavilcam* fons calidus ebullit, cujus aqua mox lapidescit; à quibuslibet etiam animantibus pota, eadem mox interimit, cum in ipsis similiter indurescat ac lapidescat. Est in Gallicano vigesimo circiter lapide Româ dissitus locus, in quo aquæ sedimentum in lapidem concretum & exuberans pontis vicem præbet. Idem observatur in fonte Claromontanæ Galliæ. In Buchania propè Castrum *Slaines*, quod sub ditione est nobilissimi Comitis *Errolliæ* magni Conestabularii Scotiæ aqua è naturali fornice guttatim destillans statim in lapidum pyramides vertitur. Abundat Cœnobium nostrum Cellæ Dei superioris Præmonstratensis Ordinis aquis clarissimis & limpidissimis per canales ex proximo monre inductis, quæ hyeme sunt admodùm calidæ & vaporosæ, in summâ verò æstate valde frigidæ, ità ut immersæ manus vim frigoris vix sustinere queant: Sunt verò prætereà adeò lapidificæ, ut parvo tempore quælibet injecta lapideo obducant cortice. Ipsæ etiam facili augmento in lapidem concrescunt, ita ut solarium, quod in horto nostro versùs Mœnum patet, meritò super aquas exstructum dicere possimus, cum saxea ea moles ex aquis nostris cöaluerit; quæ ipsa meo etiam tempore à 30. circiter annis, quo Ordinem ingressus sum, in longè ampliorem magnitudinem accrevit, licèt sæpius plures indè partes resectæ, & ad alios usus avulsæ sint.

Fontes, lacus, & fluvii præsagiis malorum memorabiles.

Althemii in ditione Civitatis Ulmensis fons *Famis* dictus, cum uberiùs emanat, famem & Annonæ caritatem prænuntiat. In Galliâ propè civitatem *Chasteau Dun* Lacus est, qui nunquam à pluviis accrescit aut quovis modo turbatur: quando autem insueto more accrescit; indicat in Autumno pestem & sequenti anno caritatem annonæ. Lacus Vadimonis nunc Lago *di Bassanello* dictus, cum limites excedens sese per campos effundit, caritatem prænuntiat. Similiter scaturigines quædam propè Lohn-See in Hassiâ, dum siccissimis temporibus erumpunt, & circumsita prata inundant, temporum mutationem indicant. In Sultzbacensi dominio Palatinatûs superioris *Fontes mali* dicti, prout erumpunt, durant, aut denuò disparent, ità pretium annonæ, & caritatem prænuntiant: ubi primùm effluunt, ingens fundulorum copia observatur. Glanitzii in Misnia scaturigo quædam rivulo suo Albim influit: cum verò aquam volvit rubram sanguinis instar, bellum; cum cinerem effundit, pestem & mortalitatem indicat. In Helvetia amnis est Incolis dictus die Stedmansbach, qui annuatim in Autumno evanescit, in Vere autem denuò erumpit, & fluit, cum seriùs more consueto in Autumno fluxum continuat, annum bonum ac fertilem venturum prænuntiat; cum verò solito citiùs exarescir, damnum in frugibus à frigore futurum præsagit. In Salinis fontibus *Bochnæ* in Poloniâ, cum audiuntur latrantes canes vel galli cantantes vel etiam aliorum quorumlibet animalium clamores, infortunium imminens prænuntiant. Similiter in Alsatia propè Obernaheimb, cum amnis dictus Schandli-bach fluere incipit, speciale quoddam infortunium aut malum belli, famis, aut pestis indicat. In Italiæ regione *Toscana*, ac ditione urbis *Sienæ* propè *Rosiam* pagum fontes *Lucales* dicti, idem fons *Reguli* cum erumpunt, fit caritas annonæ, dum verò hæc decrescit: etiam ipsi deficiunt & exarescunt. *Narni* quoque Status Ecclesiæ fons est, qui suâ emanatione annonæ caritatem indicat. Propè Volaterras in Toscana scaturigo quædam ad decem pedum altitudinem aquas affundit: cum ultrà eam fons accrescir, pluvias ac tempestates significat; cum verò infrà ordinariam altitudinem exundat, ità ut tantùm ferè ex scaturigine fundi ebulliat, serenitatem & siccitatem futuram præmonet. In Provincia *Foquien* in montibus *Chiniven* lacus *Chang* reperitur, qui tempestates imminentes sonitu quodam, quasi campanæ pulsus indicat. *Monachopoli* (quod prædium est propè *Edenburgum*) fons est vulgò *The routingwell* dictus, qui tempestates prædicir strepitu emisso ex illâ fontis parte, quæ Cœli cardinem respicit, undè tempestas oritura est.

Fontes & aquæ perjuris exitiosæ.

Indi per aquam Sandaricinem, quæ apud Magos è fonte manabat, jusjurandum æstimârunt, ità ut dejerantes gravi noxâ & certissimo exitio tenerentur. *Alexand. lib. 5. cap.* 10. Amnis *Olachas* in Bathyniâ alluit *Briazum* (hoc est Templo & Deo nomen) cujus gurgite perjuri notantur pati velut flammam urentem *Plinius lib. 31. cap.* 1. Memorant & *Palici* stagna in Siciliâ intrà Symethum amnem, ubi tabellæ Juramenti veri innatabant, falsi mergebantur; illis morientibus semper qui falsum jurantes in eis se lavissent: contrà autem vera jurantes nullâ in parte lædebantur. Ità *Alexander ab Alex. lib. 5. c. 10. ex Aristotele*, qui fontem hunc *Acadinum* vocat. In Sardiniâ quasdam aquarum scaturigines esse memorat Idem, in quibus si perjuri immergerentur cœcitate

admissum facinus luerent: hi autem, qui benè jurâssent, incolumi famâ clariùs cernerent. Juxta Tyanam aqua *Jovi* olim sacrata perhibetur, quam indigenæ inextinguibilem vocant. Hæc puris & Juramenti fidem servantibus aspectu placida & gustu dulcis esse dicitur; perjuris verò & infidis palàm adversatur. Epota namq; oculos pedesq; ac manus pejerantis invadit, pustulis ac vomicis totum corpus inquinans, neq; illic discedendi datur facultas; sed, ut ajunt, ibidem permanentes coram ipsâ aquâ suam deplorare coguntur calamitatem. Ex *Philostrato*.

Fontes & aquæ miris aliis Naturæ miraculis illustres.

Abula Romanorum aqua argentea perspicuitate ingredientibus quidem frigida artubus horrorem infert, postmodùm non leniter calefacit, ac si potionem calidam ebibissent, qui eâdem se abluunt. In Aponiâ fons medicinalis, sive Balneum esse perhibetur uni soli proficiens, nunquam duos præsertim diversi sexûs admittens, mox enim ut ingressus contingit, commovetur aqua, atq; incalescere, deindè ebullire incipit, ac inter hosce ebullitionis strepitus eadem aqua, quæ ante recreabat, paulò post offendere, & cum magnâ læsione corpus adurere solet. *Herodotus l. 3.* memorat in Æthiopiâ fontem esse, in quo loti efficiuntur perindè atq; Inuncti violam redolentes; Ea verò aqua adeò invalida est, ut in eâ ne lignum quidem vel palea innatare possit. Hæc aqua illis præstare videtur, quod sint longævi & pleriq; ad centum & viginti annos perveniant. Propè Cynæthensium Arcadum Urbem fons est prægelidæ aquæ, quem *Alyson* vocant, quod per eum rabies sedetur. Si quis ex rabidi canis morsu vel vulnus vel noxam quovis modo traxerit, aquæ illius fontis haustu statim sanatur. Ab *Edenburgo* Scotiæ Urbe plus minùs duobus passuum millibus fons est, cui olei guttæ innatant, ut si nihil indè collegeris, nihilo plus confluat. Quantumvis autem abstuleris, nihilo minus remaneat. In Ponto Thraciæ flumine lapides carbonibus ligneis persimiles reperiri tradit *Theopompus*, qui flabris extinguuntur, aqua verò conspersi faciliùs ardent: odorem etiam horum nullum reptile tolerare posse dicunt. In Peruviâ haud longè ab oppido *Cuzco* lacus esse perhibetur, qui pridie diei Cinerum usque ad Sabbatum Sanctum, adeoq; per totam Quadragesimam omnis generis piscibus abundat; reliquo verò tempore, nec unicus quidem pisciculus ibidem reperiri potest. Plures ejusmodi Quadragesimales lacus observavit *Antonius de Calancha* in diversis aliis locis, comprimis verò in Gorgona & Zarzania, ut memorat *P. Hazart. in Ann. Eccl. Aristoteles* in admirandis refert fontem in Illyrico reperiri frigidum, qui tamen accendat vestes, quæ super eum expanduntur.

## §. VII.

## Mirabilia quædam miscellanea circà aquas referuntur.

Terribilis Catadupa Velini.

1. Inter mirabilia comprimis meritò recensenda est Catadupa Velini, vulgò *la Cascata di Terni*, In tota Italiâ celeberrima, ubi nempe Velinus amnis excelsissimis, præruptissimisque cautibus immenso fragore præcipitatus in profundissimam voraginem altitudine circiter 300. pedum *Nari* flumini se commiscet. (Fig. 1.) Locus verò, ut tradit *Kircherus in Latio lib. 4. part. 3. cap. 3. & Mund. subterran. lib. 2. cap. 19. §. 4.* Horrore adeò plenus est, ut vertiginem inspicientibus facilè incutiat. Tanto etiam fragore vasta aquarum moles in subjectam monti voraginem devolvitur, ut nullus quantumvis voce intensissimâ clamans alterum præ soni vehementiâ audire queat. Horrendum omninò spectaculum, ut infernum quis meritò dicere possit; spumosis equidem gurgitibus, & confusa Undarum repercussione formidandum tanto labentium aquarum mugitu, quæ vel Interamnium oppidi quinque milliaribus dissiti spatio nocturni temporis silentio facilè percipi queat. Ex lapsu etiam inter exasperatos rupium dentes aqua ità atteritur, ut quis in perpetuâ ibi se nebula constitutum juraret, neque indè nisi egregiè perplutus abire possit. Id quoque notatu etiam censetur dignum, quod Sole lucente, non secùs ac in roscidis nubibus perpetua illic iris non sine admiratione conspiciatur. De admirandis pluribus aliis Catadupis Consule *Happelium. Mundi mirabil. part. 3. cap. 13.*

Horribilis sonitus ex aquarum decursu.

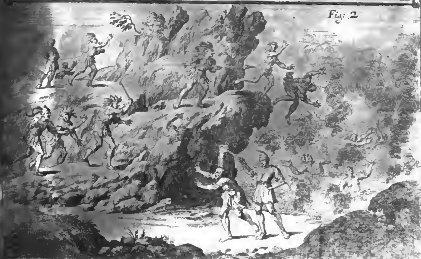
2. Testatur *Olaus M.* ex horribili tum littorum Maris Bodnici & Finnici, tum lacuum, quos *Venner* vocant, tum deniqùe ex montium formidabili sonitu (qui quidem sonitus aliundè haud oritur, quàm ex aquarum subterranearum, quæ ex vicinis maribus, finibusque aliò derivantur, longè lareque exporrectis ductibus, aquarumque in præruptis, rortuosisque terræ meatibus, sivè catadupis) homines persæpè propiùs accedentes non tantùm surdos, sed ità attonitos reddi, ut horrore ipso stupefacti exanimentur,

Pie de luco.
Velinus Flu.
Aqua Sparta
Piedeluco Lacus.
Mons Eolus sive ventosus.
Catadupa Velini.
Pons Regulatorius.
Terni.
Casis
Narnia

CATADUPA VELINI fluminis et Mons Æolius Cæsianorum, situsque circum jacentium locorum.

Fig: 1.

Fig: 2




NAPOLI

NAPOLI

exanimentur, nisi tempestivè sese à funestis Charontis antris removeant & subducant.

Ingens fragor in Nili præcipitatione.

3. De Nylo Ægypti flumine refert P. *Petrus Pais*, ubi terram irrigat, quâ Alata dicitur, quinque leucis ab Epistomio Lacûs per 14. brachiorum altas rupes præcipitari immenso simul & fragore & fumo aqueo qui eminùs existimatur nebula; præcipitatum verò paulò post ità intra duas ingentes rupes absorberi, ut vix oculis attingi queat.

Thermæ Selenuntinæ.

4. Mons S. *Caloceri* ob aquarum & vaporum varietatem verè mirabilis est, quem etiam ex industriâ nobis optimè describit *Kircherus in Mund. subt. lib. 5. sect. 3. cap. 1. §. 8.* his propè verbis: Inter cœteras thermas celebres sunt illæ, quæ in Selenuntinæ Urbis (in Sicilia) reliquiis, hodiè *Sciacca* vocatur, producit varietate admirabili: siquidem in medio altissimi montis S. *Calocero* dicati varii hinc inde specuum labyrinthi occurrunt, quorum alii rectis, transversis alii cuniculis patent; alii in imum terræ Tartarum profundissimâ voragine porriguntur, qui semper horrendo ac formidabili fragore resonant; sivè ob inclusam ignis latentis multitudinem; sivè ob ventorum hinc indè currentium inclementiam, sive ob undarum maris in cuniculos montis magnâ vi agitatarum impulsum, certè tonitruum fragoribus haud absimiles constitutis temporibus edit. Res horrenda nulli non metum incutiens. Antrum inter cœteros est vastum, in cujus medio puteus profunditatis immensæ, & visu ad imum tenebrosus & horridus; hic calentibus hinc indè pluribus scatet venis, quæ ex diversarum cavernarum canalib' relabuntur, ac vapores simul emittit, qui ad supremam antri concamerationem salubres excitant intrantibus sudationes. Visuntur & in hunc diem in saxo vivo à Veteribus ab immemorabili tempore incisa sedilia variis exornata inscriptionibus, quæ tamen uti temporum injuriis exesæ sunt, ità omnem spem penetrandi Curiosis eripiunt: sunt in hoc antro syphones, sivè artis, sivè naturæ industria, nescio, facti calidis referti vaporibus, ad quos ii, qui capitis intemperie, aurium tinnitu, ac surditate laborant, auribus applicatis exiguo tempore ab infirmitatibus liberantur; nervis quoque corroborandis prosunt; Unde insigni infirmorum illuc magno numero, præsertim in Festo *S. Caloceri* confluentium emolumento visitantur; Xenodochio publicis sumptibus in eum finem illic exstructo. In planitie hujus montis alia mox exurgunt Thermarum genera, & inter cœteras aqua, limpidissima miræ ad laxandum alvum virtutis quam qui non cognitam biberit, is utique magnis se adspectantium ludibriis exponet, cum operatio adeò à potatione subitanea fit, ut vix tempus & locus se honestè subducendi detur. Undè indigenæ nugatores ridiculum cum exteris dolosâ inductione ad bibendum inductis sæpenumero exhibent spectaculum. ita *Kircherus*.



Aquæ profluentes in insula Pantalaria.

5. Africam inter & Siciliam insula interjicitur Pantalaria nomine; quæ solo, quocunque inceditur, est arido rubro & calido, ut vix nudis pedibus calcari possit, *quæ utique ex imis*, ut existimat *Kircherus loc. supra memor. æstuariorum*, *quæ Vulcaneis officinis Æthneis & Liparitanis per subterraneos cuniculos correspondent*, *originem trahit*, *& ex specubus montium patet*, *qui aquis & vaporosis flatibus exagitati*, *jugi intus perpetuóq́; sonitu fremere sentiuntur.* Summum porrò, ut idem ex *Fazelo* testatur, in ea naturæ prodigium cernitur; cum enim terra nimio ardore sitibunda aquæ dulcis summam penuriam patiatur; miro sanè naturæ consilio hiscè incommodis provisum est. In medio siquidem insulæ ingens antrum horridis undique & undique saxis concameratum: in hujus verò antri umbilico immensæ profunditatis vorago comperitur, ex quâ perpetui exurgentes halituum vaporumque fumi in vasto fornice condensati in dulcis aquæ latices resolvuntur tantâ copia & multitudine, ut ea inde intra Syphones partim arte, partim natura factos extrà corrivata toti insulæ ad potum, aliumq́; usum abundè sufficiat.

Aquæ ardentissimæ in Japonia. Fig. 2.

6. Variis in Japoniæ locis exundant, & ebulliunt aquæ ferventissimæ cum teterrimo fumo, & intolerabili pene exhalante mephyti, quæ acutissimo suo ardore injectorum tam hominum, quàm animantium quorumvis corporum brevi temporis spatio ad ipsa usque ossa denudant, exedunt, & absumunt. *P. Cornelius Hazart in suis Annal. part. 6. Japon. cap. 11.* Meminit sulphureæ ejusmodi Charonticæ paludis in regione *Ugen* dicta, quæ aquam adeò penetrabili caloris virtute vigentem; ut carnem brevi ab ossibus facile exsolvat, tam tetro verò & virulento fœtore imbutam continet, ut pecudes propiùs accedentes continuò suffocet, & exanimet, ipsas & per aërem ilic commigrantes aves mox interimat, & miserando spectaculo ex alto delabi faciat. In stygiam hanc paludem Anno Christi 1628. insignis Christi athleta *Michael Nacaxima S. I.* ut *P. Joannes Cardim* refert, post varias alias fortiter toleratas pro Christi fide pœnas, sub Tyranno *Daifusama* tandem dejectus fuit, cum paulò ante illum sexaginta alii diversi statûs & conditionis die 28. Februarii, & iterum decem alii die 17. Maji præcedentis anni pro fide Christi in eandem præcipites acti fuissent. Meminit etiam *Schottus lib. 1. Hist. Font. cap. 5. §. 4.* in *Tacacu* apud Japones editissimum esse montem *Ungen* dictum, qui subtus ardere solet; erupisse verò dicit in aliquas voragines, interque illas unam esse immaniorem cœnosâ & ferventissimâ aquâ plenam, in quam Tyrannus Japonicus sedecim Christianos demergi jussit, ni fidem & legem veri Dei desererent. Addit verò horum adolescentiorem non expectato impulsore sponte se in cam præcipitâsse; reliquos verò ab aliis violenter

dejectos fuisse. Omnium tamen ejusmodi Charonticartum paludum ferventissimam asserit *Arnoldus Montanus in Legat. ad Jap. Imperatorem*, esse cam, quæ ad *Singock* reperitur, cujus exæstuans calor ipsa etiam intima penetrare solet ossa, & intolerabili conficere dolore. Hujus aquæ laniatu horrendo scilicet cruciatûs genere, & infandi pene supplicii more haud aliunde quàm ex stygii & avernalis hostis instinctu huc adductus *Toxogunsama* immani furore haud impar Patri Tyranno *Konbosamæ* filius in dominio succedens ad Ann. Christi 1631. diversâ admodùm sorte atrocissimè in Christianæ fidei Confessores desævire cœpit, ut apud eundem *Montanum* videre licet.

Præsagium malorum ex fontibus sanguine manantibus.

7. Fontes nonnullos & flumina quandoque sanguine manâsse diro mortalibus omine & imminentium malorum præsagio Historiæ declarant. Sic An. 935. *Genuæ* in vico, cui *Fonticulo* nomen, nunc autem *Bordigotus* dicitur juxtà portûs molem fons per integrum diem sanguinem anavit: Urbs deindè à saracenis capta & direpta fuit. Ungari etiam Italiam ingressi longè lateque omnia depopulati sunt. *Platina, Luitprandus lib. 4. cap. 2. Sigebertus. Sigonius lib. 6. Reg. Ital. Anno 931. Neronis* quoque principatu, dum Isthmum Peloponesi perfoderet, sanguis è terrâ erupit, fluvii sanguine manârunt; Oceanus inter Britanniam & Galliam sanguine totus inundavit. Eodem anno in Brittannia duæ urbes expugnatæ, & 80000. Romanorum civium & sociorum perempta sunt. *Dio Svetonius.* Antequam *Constantinus* Scotorum Rex Danis junctus, ut tradit *H. Boeth. lib. 11.* magno prætio ab *Athelstano* Anglorum Rege ad *Broningfeldum* superatus esset: paulò ante conflictum ex latere monticuli cujusdam in Gallonidiâ sanguis erupit, perque septem dies fluxisse & Oceanum Hibernicum ad aliquot passuum millia cruentâsse perhibetur.

Lacus à glacie mirabiles in Scotia.

8. Ex relatione D. *Georgii Makenuzis* Equitis & archivorum publicorum custodis recenset 9. *D. Sibbaldus in prodr. Nat. Hist. Scotiæ part. 1. lib. 1. cap. 9.* Lacum esse quendam exiguum in loco dicto *Strath errik* in Domini *Lovetii* agris, cujus aqua nunquam tota congelascit in vehementissimis etiam frigoris morsibus usque ad Februarium: Verùm post illud tempus unius noctis gelu totam lacus superficiem glacie operiet. Quod si per duas noctes duraverit gelu, glaciem efficiet non modicè crassam. De hoc cum integerrimi & maximè sobrii ex incolis loco illi vicini studiosissimè fuissent requisiti, à tot testibus comprobatum hoc fuit, ut nullus de rei veritate dubitandi locus esse possit. Memorat idem *Sibbaldus* etiam adhuc de duobus aliis lacubus, quorum alter dictus *Loch-monar* satis spatiosus, qui eundem semper tenorem servat cum lacu jam memorato. Alter lacus in *Straglash* ad locum dictum *Glercanich* in agris ad *Chisholmum* quendam pertinentibus situs est in solo quodam inter celsissimi montis cacumina, adeò ut ipsum illud solum sublime satis sit. Lacus autem hujus media pars nunquam est sine glacie, cùm maxime etiam fervet æstatis ardor, licet prope ejusdem ripas regelet. Conspicitur in eo hæc glacies, etiamsi radii solares à montibus in ea regione repercussi vehementem calorem excitent, & alii ejusdem viciniæ lacus in loco non minùs sublimi siti nihil ejusmodi patiantur. Observatu etiam dignum est, quod in locis lacui proximè adjacentibus semper vireat gramen, quasi perpetuum ibi ver esset; idemque gramen pecudes una tantum septimana meliùs pascat, & pinguiores reddat, quàm ullum aliud gramen præstare potest. Rarum etiam est, quod de lacu Myrtoo iu Gallovidia refertur, cujus una pars hyeme congelat, altera nunquam congelare visa est.

Aqua lapidifica mirabilis.

9. Ex iisdem recensetur, quod in *Glenvelg* ad locum dictum *Achigniglium* rivulus sit, qui ità Agrifolium in lapidem subviridem mutat, ut plerumque ex eo formas efficiant ad fundendas plumbeas glandes sclopetis inservientes: fabri etiam illi, qui in ære operantur, ex eodem conficiant suas formas & ollulas fusorias, & mulieres quoque rotundas suas verticulas, quibus fusos cingunt, ut eò commodius fila deducant à penso.

Aqua miræ levitatis.

10. Mirabile quoque hoc est, quod idem *Sibbaldus* refert his verbis. In *Hoia* Orcadum insula tres altissimi montes sunt. qui sublimitate sua miranda navigantibus à terra longissimè adhuc distantibus cursum, quò dirigunt rectà phari quasi præstantissimi speciem & vicem præbent. In ipso cacumine unius ex hiscè tribus montibus hic contiguis fons est ex ipso corde seu fundamento montis ortus miræ claritatis, raræ dulcedinis, siti sedandæ convenientissimus, & stupendæ adeò levitatis, ut si quis potando integrum dolium de illius aqua in stomachum trajicere posset, nulllatenus se graviorem inde effectum sentiret.

Duo fontes propinqui diversæ naturæ.

11. In præcelsâ rupe Castri *Britannoduni*, ut D. *Andersonus in tractatu de gelido fonte Kingorni* refert, duo sunt fontes, quorum alter ab altero duos aut tres tantùm pedes distat: superioris, cujus cursus est à Borea versus Austrum, aqua valde salsa est; alterius cujus cursus est ab Austro versus Boream, aqua dulcis est, & limpida, quod mirandum satis Naturæ phænomenon est.

Lacus Guser.

12. Lacus in Anglia *Guser* dictus *Majolo* teste, eâ valde admiranda pollet proprietate, ut si cuilibet piscandi in illo libertas permittatur, copiosam piscium capturam retibus permittat: Si verò strictâ libertate uni vel alteri tantum piscandi jus addicatur, vel pro pecuniæ pretio vendatur: omnes continuò pisces effugiunt & disparent, nec revertuntur, quousque plena rursus omnibus piscandi libertas sit restituta.

Lacus in Armenia mirabilis.

13. De lacu quodam in Armenia refert

*Joan.*

*Joan. Baptista Tavernerius*, quod cum expugnata à Turcis civitate *Van* primarius ibidem Bassa cuidam institori piscandi jus in eodem lacu pro certa pecuniæ summâ contulisset, illeque piscaturam ibidem instituisset, nullos unquam pisces, sed meros serpentes capere potuerit. Hoc Bassos reliquos ità terruit, ut jam piscandi jus nulli amplius pro pecuniæ prætio divendere præsumant, sed liberam omnibus in eo piscandi facultatem permittant.

14. Memoratu quoq; dignum est, quod recenset *Valvasor in Carn. descrip. l. 2. c. 30.* de lacu Urainensi propè *Tarischendorff* ad Mirnam fluvium vulgò *Neyring* dictum sito. Hic enim in specu seu crypta quadam rivulo *Urainepotok* per Montem ad Mirnam profluo se prodit: Quem cum quidam piscator scapha sua accessisset, ingentem auraturam copiam ibidem deprehendit. Quandò autem cupidior nimiam earum multitudinem expiscari tentavit, subita illic exorta tempestate ad ostium lacus abactus exitum quæ rere coactus fuit: Quod non est factum cum Mediocri earum captura contentus egressum specus maturavit. Tandem post nimis frequentem illic institutam piscationem collapsa intus petra os lacus obstruxit, & ingressum cum navicula instituit.

15. In Mokrizensi Carnioliæ sylva, ut idem *Valvasor* testatur *memorato l. 2. c. 47.* lacus piscibus abundans persæpè reperitur incuriè sylvam illam, & in ea montem *Mokriz* adeuntibus: De Industria verò & studio illum accedere conantibus minimè in conspectum venit, nec reperiri potest. Similem alium hujusmodi lacum in Reuffnireosi sylva ad montem *Velka Ribenska Gora vulgo* dictum reperiri posse memorat idem ibidem, ut & plura alia fabulosa, quæ apud eundem legi possunt. *Lacus subinde comparens & disparens.*

# CAPUT XII.

## De Oceano, sive Mari, ejus divisione, variis motibus, & admirandis aliis Naturæ miraculis.

NE quicquam præterire videamur, quod ad pleniorem Terraquei globi cognitionem conferre possit, etiam nunc Oceanus nobis est adeundus, ejusque non tantùm notabilia sed & mirabilia perlustranda. Est autem Oceanus juxtà *Bocatium* sic dictus, quod in modum cinguli orbem terræ ambiat; Unus igitur est, ex quo velut à radice surculi, alia maria particularia sparguntur & dividuntur. Sed nunc varias præprimis ejus divisiones & denominationes adducamus.

### §. I.

### Oceani divisio & varia Marium nomina, & Appellationes adducuntur.

1. Unus quantumvis sit Oceanus, sive Mare magnum, quod ambitu suo totum circumfluit terræ globum; prout tamen diversas alluit ejusdem portiones, & in varios Sinus aut Tractus funditur, diversa quoque sortitur nomina. Antiqui comprimis Oceani magni quatuor generales denominationes à quatuor Terræ plagis Cardinalibus deductas usurpârunt. Ità ab Oriente suprà Asiam Oceanum dixerunt Eoum, sive Orientalem: Ab Occidente infrà Europam, & Africam vocarunt Occiduum, sive Occidentalem: à Meridie circà eandem Africam apellârunt Notium sive Australem; tandem à Septentrione circa Europam, & Asiam nominârunt Boreum, aut Borealem, sive Septentrionalem. *1. Generales Oceani denominationes juxta Veteres.*

2. Nostris temporibus Hydrographi Oceano generales hascè attribuunt denominationes. Imprmis quidquid aquarum inter Asiam, Americam, & Terram Australem sive Magellanicam à *Ferdinando Magellanes* ejus inventore sic dictam, interfusum est Mare Austrinum, item Mare Pacificum à fluctuum placiditate; ab Hispanis verò *Mar del Zur* nominatur. Quod verò inter Americam, Europam & Africam usque ad lineam Æquinoctialem protenditur, Mare Septentrionale sive *Mar del Nort* appellatur. Quod est ultrà lineam Æquinoctialem Austrum versùs inter Americam, Africam & terram Magellanicam Mare Æthiopicum, sive *Mar di Ethiopia* nominatur. Quod denique est inter Africam, Asiam, atque eandem Magellanicam Orientem versùs Mare Indicum, sive *Mar di India* nuncupatur. *2. Juxta Recentiores.*

3. Præter generales has appellationes Veteres Oceanum etiam j[uxta] certas portiones, tractus, oras, littora, atque regiones, quas allambit, aliter quoque denominare consueverunt. Ità Oceanus quà Sarmatiæ affunditur inter Lappiam, & flumen Obium, Sarmaticus; quà Scythiæ, sive Tartariæ, Scythicus, sive Tartaricus ab iisdem fuit dictus: In toto verò Septentrione etiam Hyperboreus fuit appellatus à gente scilicet in extimo hoc Septentrionis littore positâ, ut ait *Cluverius Geogr. l. 1. cap. 10.* Idem rursùs Oceanus etiam Mare Cronium fuit dictus, quod Saturnus frigidissimum sidus his locis potissimùm dominari dicebatur; quâ etiam de causâ Mare Glaciale, concretum, & Almachium, quod lingua gentis illius olim significabat, idem quod congelatum, ut & Morimarusa, sive mare mortuum fuit nominatum *ob perpetuam caliginem & alienum molliorum siderum inibi aspectum, malignâ ac pruinæ tantùm albicante luce*, ut inquit *Plin.* à *Tacito* verò Mare pigrum & immorum fuit dictum. *3. Oceani denominationes juxta loca quæ alluit.*

Oceanus porrò in Oriente, ubi SericamRegionem aquis suis alluit, Sericus; ubi verò Sinarum terras rigat, Sinensis appellatur. Hinc sequitur Hippadis pelagus, nunc Archipelagus *S. Lazari*. Indè à Meridie Oceanus Indicus ad Indos, Persas, Arabes, & Æthiopes procurrit: Quâ verò parte Gangem Indiæ prædivitem recipit fluvium, Gangeticus appellatur. Totum etiam mare Indicum, quod Gangetici, Persici, Arabici & Asperi nominibus distinguitur, alio nomine Rubrum Latinis; Erythræum Græcis fuit dictum. A Promontorio Bonæ spei occasum versùs Oceanus vocatur Æthiopicus ab Æthiopiâ Occidentali; Atlanticus, quà Atlantem Mauritaniæ montem, quâ verò parte Cantabriam Hispaniæ Regionem alluit, Cantabricus; quâ Aquitaniam Galliæ provinciam, Aquitanicus & universim Gallicus; Britannicus verò inter Britanniam & Galliam; Hybernicus inter Hyberniam & Britanniam; Caledonius, vel ut alii minus aptè Deucaledonius, suprà Scotiam, quæ olim Caledonia fuit dicta; & tandem ultrà Britanniam ad Germaniæ utriusque littora Germanicus appellatur.

Sinus Oceani. 4. Oceanus aliter non tantùm vocari consuevit, dùm libero affluxu suo certas terræ amplectitur & allabitur oras, sed etiam dum coärctatus & coërcitus angustis spatiis intrà terram irrumpit, quæ angustiæ communiter Freta ab Hydrographis appellantur, aliterque dum terræ gremio ità infunditur, ut primùm angusto tramite, mox laxioribus anfractibus dirimatur, & in magno spatio copiosè velut in ingentem lacum colligatur; Soletque profusa hæc aquarum collectio vocari Sinus; ejusmodi verò maximus est Sinus, qui medius inter Europam, Africam, & Asiam ad paludem Mæotin usque protenditur, ac maris ideò mediterranei atque interni nomen obtinuit. Alius est sinus ingens à *Plinio* quondam Codanus appellatus ad Septentrionem inter Pomeraniam, Daniam, Suediam, Livoniam ac Prussiam protensus, nunc autem Mare Balthicum nuncupatur: cui insinuantur alii Sinus, Bodnicus, scilicet & Finnicus, sic dicti à provinciis, quas alluunt. Alius est Persicus ad mare Indicum inter Arabiam & Persiam. Alius rursùm est sinus Arabicus disterminans Arabiam ab Africâ, qui & Mare rubrum olim, nunc verò vulgò *Mar di Mecca* ab adjacente urbe dicti nominis *Mahometis* natalibus ac sepulturâ celebri. Ad partes quoque Orientalis Americæ, quâ Europam & Africam respicit, situs est Sinus Mexicanus: Ad partes verò Occidentalis Americæ, quâ Asiam respicit, sinus est Californiæ sive Vermilius. Granduicus Sinus adjacet mari Septentrionali, ac nunc mare album appellatur. Est rursùm Sinus etiam Gangeticus, qui & *Golfo di Bengala* dictus est præter alios plures, velut Sinus inter Malaccam & Cambodiam, Mare *Pezora* sive mare album inter Russiam & Lappiam, *Mar Lantichdol* inter Beach & novam Guineam. Sinus alius inde versus Occidentem procurrit inter Beach ac terram *Antonii de Diemen*: Denique est & Sinus inter novam Franciam & Canadam, Mare Hudsonii appellatus.

5. Freta celebriora ab Hydrographis memorantur sequentia. 1. *Fretum Herculeum* à scissis utrinque montibus *Calpe* scilicet ab Hispaniâ, *Abyla* verò ab Africâ (quos Veteres Columnas Herculis dixerunt, quasi laborum ejus metas) sic dictum, ut & *Gaditanum* à Gadibus insulâ, vulgò verò nunc *Stretto di Gibraltar*, & *Gibilterrâ* disterminans Europam ab Africâ ad partes Occidentales, per quod Oceanus Atlanticus irrumpit, ac mare mediterraneum sive internum efficitur. 2. *Fretum Magellanicum* ad partes Americæ Australis, quam & à terrâ Australi incognita sive Magellanicâ dirimit. Vocatur vulgò *Stretto di Magellanes*. 3. Fretum *Maire* haud procul à priore à *Jacobo Le Maire* Batavo ingressu breviore in mare Pacificum tentatum. 4. Fretum Anianum vulgò *Stretto di Anian* dictum, ad partes Americæ Septentrionalis Americam versùs Occidentem ab Asiâ dirimens. 5. Fretum *Davis* (quod tamen alii dubitant, sinus sit, an fretum, cùm Tractus ille nondùm sit per navigationem plenè detectus) in eâdem parte Septentrionali Orientem versùs. 5. Fretum Nassovium seu *Waygaz* inter Sarmatiam Asiaticam & Novam Zemblam. Fretum *Manithas* inter Luconiam & Mindanao ad Insulas Philippinas propè 70. milliaribus germanicis procurrens. 8. Fretum Glaciale inter *Spitzbergam* & Novam *Zemblam*. 9. Fretum Sunticum, vulgò *de Sont*, Germanicè der Sundt inter Sconiam & Zelandiam Daniæ Regiones. 10. Fretum *Forbischeri*, per quod ex Mari Atlantico in sinum *Hudsonii* navigatur. 11. Fretum *Babelmantel* ad Insulam hujus nominis, quod circà initium Arabici, sive Rubri maris haud procul à civitate *Aden* situm est. 12. Fretum, quod Hellespontus & Bosphorus Thracius constituunt propè Constantinopolim, ubi à mari Ægæo ad Nigrum mare fit transitus. 13. Fretum Siculum, sive Mamertinum ubi *Virgilio* canente: Freta Oceani.

*Dextrum Scylla latus, lævum implacata charybdis*
*Obsidet, atque imo barathri cum gurgite vastos*
*Sorbet in abruptum fluctus, rursùmque sub auras*
*Erigit alternos, & sidera verberat Unda.*

Alia deniquè adhuc Freta reperiuntur ad Indici maris Insulas, veluti inter Ceilon & Indiam, inter Sumatram & Malaccam, inter Javam & Sumatram, ut & Fretum *Sunda* haud procul à Regiâ civitate Bantâ. Verùm quia Tellus miras sæpè patitur alterationes ab interioris Oeconomiæ dissidio, ideò nec Sinus nec Freta omnia constare semper queunt, quod & Ovidius agnovit Metamph. 1. canens:

*Vidi ego, quod fuerat quondam solidissima tellus*

*Esse*

*Esse fretum; vidi jactas ex æquore terras,*
*Et procul à pelago conchæ jacuêre marinæ,*
*Et vetus inventa est in montibus anchora summis.*

Mare Caspium.

6. Præ cæteris omnibus maribus Mare Caspium sive Hircanum, nunc verò dictum *Mare de Sala*, & *Mare de Bacha* hoc habet singulare, quod terrarum ambitu undique instar lacus quidem concludatur, nec ad visum ullibi cum Oceano aut alio quovis mari vicino communicare videatur: Existimant tamen gravissimi Authores haud levi argumento inducti, Oceanum Indicum per canalem subterraneum in ipsum infundi. Imò *Kircherus in Mund. Subterr. lib. 2. cap. 13. & lib. 3. cap. 10.* ostendit cum Sinu Persico, & cum mari Euxino per occultas semitas ultò citróque negotiari. Evidens autem argumentum est communicationis cum aliis maribus, dum innumeros recipit fluvios, nullum tamen emittit, neque amnium in se id se deponentium multitudine augeri videtur, quod per occultos quosdam meatus in alia vicina maria subeâ proportione, sub quâ aquarum multitudinem recipit, exonerare sese debeat.

Mare mediterraneum, cujusque varia nomina.

7. Inter omnia maria nullum est, quod tàm varia pro variis regionum littoribus, quibus affunditur, assumat nomina, quàm Mediterraneum, sive internum Mare. Oceanus equidem Atlanticus per Fretum Gaditanum, sive Herculeum progressus à sinistro latere, quo Europa sita est, mox Iberiam, sive Hispaniam alluens dicitur Ibericum, sive Hispanicum mare; Circà Baleares insulas Balearicum: Ad Narbonensem Galliæ provinciam Sinus Gallicus: Indè ad Liguriam vadens Ligusticus Sinus dicitur. Ab eo ad Siciliam usque Tuscum est mare, quod Græci Tyrrhenum, Latini inferum vocant. Circà Corsicam Insulam Corsicum est mare; circà Sardiniam vocatur Sardoum Mare: à Siciliâ ad insulam Candiam sive Cretam usque, siculum indè Creticum ad Asiæ usque continentem, sive *Mare de Candie* appellatur. Inter Siciliam, Italiam & Græciam Jonium dicitur mare, cujus pars est Sinus Adriaticus ab Adriâ Urbe quondam sic dictus, qui situs inter Italiam & Illyricum sive Sclavoniam, diciturque etiam Mare superum, vulgò nunc *Golfo di Venetiâ*. Adriatici maris sive Sinûs iterum partes sunt Mare Illyricum, & hujus rursum aliæ partes duæ, Dalmaticum Mare ad Dalmatiam, & Liburnicum ad Liburniam sive Croatiam situm. Inter Siciliam & Adriaticum sinum Ausonium jacet mare à parte Italiæ, olim Ausonia dicta, habens nomen. Inter Peloponesum, qui hodie Moræa dicitur, & Achaiam procurrit Corinthiacus Sinus; inter Græciam verò, Candiam & Asiam Ægæum est mare, quod nunc Archipelagus nominatur, ac innumeris insulis refertus est, à quibus etiam varia sortitur nomina, ut à Myrto insulâ Myrtoum mare, ab Icariâ Icarium, à Carpatho Carpathium, ab aliis aliter. Vastum deindè Mare quod inter Europam, atque Asiam angusto primùm meatu, qui Hellespontus, & Fretum Galipolitanum à *Galiopoli* Urbe viciná, vulgóque *Stretto di Galiopoli* dicitur, in laxitatem quandam, quæ Propontis, seu vestigium ponti, ac mare *della marmora* vocatur, irrumpit, & per alteram angustiam, quæ Bosphorus Thracius, nunc *Stretto di Constantinopoli*, & Fretum Constantinopolitanum appellatur procurrens tandem in Sinum diffunditur, qui Pontus Euxinus, vel Mare nigrum, & vulgò *Mare Maggiore* dicitur, magnoque littorum flexu jungitur Mœotici lacûs ostio, quod olim Bosphorus Cimmerius dicebatur; Ipse verò lacus Mœotis, nunc *Mare della Tana*, & *mare delle Zabacky* dictus, Tanaim amnem recipit, qui terminus Europæ & Asiæ à Recentioribus Geographis statuitur. Ad Asiam porrò post Ægæi maris fluxum Carium occurrit Mare ad Cariam nempè, indè sequitur Rhodium ad Rhodum insulam, Pamphylium ad Pamphyliam situm, Cilicium à Ciliciâ, Syrium vel Syriacum à Syria appellatum. Inter Ciliciam, Sytiam, & Cyprum mare vocatur Cyprium, & Issicus Sinus ab Isso Ciliciæ Urbe. Ad Phœnicem porrò phænicum, ad Palæstinam Palæstinum, ad Judæam Judaicum, ad Ægyptum Ægyptiacum, ad Cyrenaicam Regionem Cyrenaicum diversis hiscè nominibus juxtà Regionum littora, quæ allambit, distinguitur. Hinc tandem ad Lybiam sive Africam Libycum sive Africum dicitur Mare, ad Numidiam Numidicum ad Mauritaniam Mauritanicum, ad alias oras aliter nominatur. Vide tabulam hic appositam & in eadem fluxus currentes & naturam motionum expressam.

Tabula maris mediterranei.

Mare Rubrum unde sic appelletur.

8. De Mari Rubro magna est dissensio inter Hydrographos, an reverà Rubrum sit. *Plinius lib. 6. cap. 13. Philostratus lib. 3. Vitæ Apollonii. Solinus cap. 45.* & alii tradunt. Rubrum sive Erythræum à Rege *Erythra*, hoc est, Rubro *Persei* & *Andromedæ* filio, qui primus in insulâ hujus maris regnavit, ità nomen sortitum esse. Alii contendunt ex repercussu Solis colorem hunc exprimi navigantibus, & ità Rubrum appellari. Alii volunt aquas ejus esse aliis planè similes, totasque pellucidas, ex fundo verò rubro hunc colorem emergere, Imò *Philostratus* loco cit. Rubrum mare vehementer cæruleum quosdam tradere scribit. Verùm Controversiam istam dudum diremisse videtur Navigatio Lusitanorum, qui ut tradit *Joannes Barrius hist. Ind. Decad. 2. l. 8. cap. 1.* dum mare illud pervagati sunt, observârunt aquas ejus esse limpidas & omnis ruboris expertes, colorem verò hunc repræsentari solùm ex rubris arenis, quibus maris illius fundus scatet. Ab hoc igitur colore Mare rubrum appellatum est. Sed plura de diversorum marium & maritimarum Regionum, sive Tractuum coloribus vide in sequentibus.

§. II.

## §. II.

## Observationes Oceanicæ, & mirabiles in diversorum Marium Tractibus ac locis maritimis compertæ proprietates, & Naturæ miracula.

Ignis & aqua inter reno globo.

1. Quemadmodum in Megacosmo supremus Naturæ artifex Solem & Lunam, idest, igneum & aqueum globum constituit eo naturæ consilio, ut hoc pacto ad Geocosmicam Oeconomiam ritè administrandam unus alterius frangeret imperium, & ad temperiem reduceret: Ità in Geocosmi globo ignem & aquam rursum mirabili quadam sagacitate disposuit, & sapientissimè sic coördinavit, aquam quidem, ne subterranei ignis æstu vel ardore omnia exurerentur, ac in cineres, favillasque converterentur; ignem verò, *ut aqua digesta per calorem spermaticam vim*, ut docet *Kircherus*, *ex centro eductam & generationibus rerum aptam exerceret, atque unum alterum, dum foveret, utrumque in perpetuo suo operationum tenore conservaretur.*

Maria suis coërcentur terminis.

2. Admirando quoque divino consilio globus terraqueus ità sapientissimè ordinatus est, ut quamvis maxima sint in eo maria, & aquarum ad eadem ingentes ex plurium fluminum illapsu fiant affluxus, nulla tamen ferè unquàm contingat redundantia, quâ terminos à divinâ Architectrice sapientiâ constitutos evagentur. Causam verò non tàm subtus terram, quàm super eam existere censendum est; quod nempè vel per occultos meatus subterraneos tantundèm aquæ denuò ad alia maria, lacus, flumina & fontium scaturigines abducatur; vel ut etiam rectè notavit *Kenelmus Dighæus Instit. peripat. lib. 3. Lect. 4.* quod ea superficiei amplitudini possit adscribi, ex quâ siquidem fit, ut à Sole, inquit, *tantum delibetur in nubes & ventos, quantum tot fluminibus aggeritur.* Per seipsa proindè maria sistuntur, & terminantur, nec ultrà littorum suorum terminos facilè evagantur, sicut ipsa quoque sacra Scriptura memorat *Prov. 8. Jerem. 5. Job. 38.*

Marium communicatio.

3. Est plerumque marium terrarumque, quas allambunt, quoad vites, & proprietates reciproca quædam communicatio: Undè Mare Asphalticum, quod & Mare mortuum dicitur, quià littoribus & terris continetur bituminosis, & Mare rubrum, quod cum eodem per occultos subterraneos meandros communicat, etiam fœturâ bituminosâ quibusdam in locis refertum est. Sic in orâ maritimâ maris Rubri, ut refert *Kircherus Mund. Subterr. lib. 2. cap. 13. §. 1.* ex eâ parte, quæ Arabiam desertam alluit, locus valdè celebris est *Eltor* dictus, ubi ex visceribus maris nullo non tempore ingens Naphtæ & bituminis copia eructatur: Hanc autem bituminis ebullitionem non nisi ex bituminoso Palæstinæ, quod ob lentorem Mortuum dicitur, id per subterraneum cuniculum exonerante mari provenire, *Idem* existimat.

4. Quemadmodum Continentis Terræ moles extrà mare prominens suâ constat inæqualitate, montibus, ac vallibus exasperatâ, ità & fundus maris non æquâ superficie procurrit; verùm inibi etiam inæqualitatibus exasperatur; ac proindè sicut in terrestri superficie sunt parvi, magni, mediocres, & altissimi montes, sunt valles, prata, sylvæ, & ejusmodi alia; ità hæc omnia in fundo maris scopulis innumeris subaqueis exasperato reperiuntur. Sic in diversis maribus dantur sylvæ submarinæ corallinæ; sic prata submarina videntur ad Tractum Maris propè Melitam & alibi; sic plura alia, quæ in terrestri superficie spectantur, etiam in submarinâ solent observari, ut ità fundus maris haud secus ac Terræ scabrosus, inæqualis, aspermontibus, vallibus & abyssis impenetrabilibus refertus sit, suis quoque fontibus, aquarum aliarum fluxibus & refluxibus abundet.

Fundus maris non æquâ constat superficie.

5. Manifestum est ex fluminum decursu maria terris esse humiliora: Hoc facilè convincitur ex eo, quod omnia flumina in mare tandem sese exonerent. Defluunt porrò ad humiliora, atque ipsorum alvei ità versùs caput ascendunt, ut in paucorum milliarium spatio multis centenis pedibus sæpè altiores sint, ut ex accuratis mensurationibus geometricis constat: Alii quidem minùs alii magis ad æqualia spatia, imò idem diversimodè; omnes tamen notabiliter sensibilibus decrementis versùs mare sunt inclinati. Neque hoc mirum videri debet attentâ geometricâ proprietate inclinationis, secundùm quam certum est, ut *Derkennis in opere 3. diei* computat, *Si 100. v. g. pedes inclinationis dent unum digitum depressionis in termino plani inclinati, unum milliare italicum, id est 5000 pedum dabunt digitos 500, seu pedes 5, Inclinatio porrò ista admodum parva est, & anguli perexigui, vixque sensibilis, si visus consulatur in hac tantilla 20. milliaria Italica, id est, septem circiter leucæ belgicæ itineris dabunt differentiam altitudinis pedum 100.* Nihilominus tamen littora mari affluente navigantibus depressiora & longè humiliora comparent, cujus phœnomeni causam *P. Adalbertus Tylkowski Phys. part. 3. de Meteor. c. 1.* in nigredinem conjicit; quod nempè littora nigra sint, aqua verò maris subalbida, aut subviridis: *Huic verò colori*, ut inquit, *composita nigredo fingit depressionem.*

Maria sunt littoribus humiliora.

6. De Maris profunditate variè sentiunt Authores. *Baptista Benedictus ep. ad Horat. Mutum*, profunditatem maris, ut se à Nautis didicisse scribit, milliare dimidium Italicum non assequi tradit. *Priscianus* scribit, Cæsarem olim per universum terrarum orbem missis exploratoribus comperisse profunditatem ejus se extendere ad 15. stadia, quæ nondùm adæquant milliare Germanicum. Alii posterioribus temporibus testantur, se in profunditate reperisse 30. stadia. *Solinus cap. 54.* tradit, mare in multis locis esse imperscrutabile, quod etiam *Plinius* ait *lib. 6. cap. 22. Olaus M.* asserit in Norvegiâ non posse sufficere funem explorando fundo, etsi totam navim occuparit.

Maris profunditas.

cupârit. Circà Insulas quoque Maris Pacifici nullâ bolide assequi fundum potuerunt Hollandi. Nautæ hodierni experimentis compertum asserunt, communiter mare extrà vortices & abyssos, ubi profundissimum est, ad duo milliaria & dimidium vix sese protendere. Ad Septentrionem verò profundiùs, quàm ferè alibi, compertum dicunt: Quæ etiam maria magis nigricant, profundiora censeri; quæ verò albicant, non ita profunda.

Maris amplitudo.

7. Exacta maris, sive Oceani magni in Globo terraqueo amplitudo nondum satis detecta est, ut constat ex mappis generalibus; quantumvis accuratè delineatis. *Julius Scaliger Exercit. 38.* è totius globi terraquei superficie duas partes tribuit aquæ; *Piccolominius* ampliat terram; *Bodinus* pares elemento utrique attribuit superficies.

Marinarum aquarum claritas & perspicuitas.

8. Aquarum marinarum licet ingens in diversis tractibus sit discrimen, ut mox videbimus, ubi tamen claræ sunt & perspicuæ, fontanas quasvis claritate & perspicuâ limpiditate longè superare solent. Circà Insulam verò *Ternate*, quæ una est ex Moluccis, *Davitus de Mundo, tom. I.* tradit omnium aliarum aquarum marinarum clarissimam reperiri, ità ut ad summam illic profunditatem injectæ ad fundum anchoræ, uti & minuta illic arena optimè discerni possit. Ubi tamen valdè profundum est mare, radii nihilominùs solares illud penitùs ad fundum usque collustrare haud valent, sicuti testatur *Kircherus in Arte magn. Lum. & Umb. lib. I. p. I. cap. 3.* se abeximiis urinatoribus, mancipiis Turcicis audivisse, qui in mari Erythræo unionibus, corallisque inveniendis multis annis operam impenderunt, quod ad certam tantùm profunditatem solaris lux illud penetrare soleat: ubi verò altissimum sit mare, fundum fine ullo lucis vestigio in perpetuis tenebris relinqui; quarum rationem aliam non esse censet *Idem Kircher.* quàm multiplicium superficierum constipationem.

Brasiliani maris aquæ.

9. De Brasiliano mari admodùm pacato scribit *Piso Hist. nat. & Med. Ind. Occid. lib. I. p. 6.* illius externam superficiem subcæruleam aut subatram comparere, interiùs verò virescere. Quod si verò contingat nocturnis procellis & turbinibus agitari, igneo micare colore ac miro splendore coruscare: aquas tamen adeò limpidas & pellucidas fundere, ut etiam ad 20 orgiarum profunditatem natantes illic pisces distinctè cerni queant.

Mare sanguineum.

10. Ad Americanam quandam provinciam *Chiribichi* mare singulis annis sanguinis instar rubere solet: quocircà & Mare sanguineum appellari consuevit, ut memorat *Nierembergius lib. I. Hist. Nat. cap. 20.* Volunt autem Seniores accolæ ab innumeris piscium ovis ibi generatis hanc rubedinem ortum trahere.

Mare mortuum.

11. Mare Mortuum à lentore, & Asphalticum à bitumine sic dictum, *Josephoteste*, ter de die colorem suum mutare dicitur: manè equidem atro, ad meridiem cæruleo, vesperi rubeo infectum colore conspicitur.

Mare circà Bandinas insulas.

12. Mare, quod *Bandinas Insulas* 30 milliaribus versùs Ortum dissitas circumfluit, quotannis bis, Julio nempè & Augusto noctu adeò candescit, ut nivis instar splendescat: interdiu verò consuetum cum aliis aquis marinis colorem habet. Mare tunc noxio aliquo humore infici creditur. Vide *Ephemer. Natur. Curios. German. Decur. 2. Ann. I. obs. 22.*

Mare lactis colore.

13. Ad certam parvam quandam Insulam Americanam non ità procul à celebri Insulâ *Cubâ*, *Nierembergius lib. 16. Hist. Nat. cap. 56.* propè ad 40 milliaria in circuitu mare instar lactis albescere tradit: vel potiùs argenteo colore resplendere, aut dispersam undique candicantem farinam exhibere scribit. *Cardanus* quoque *de Subtil. lib. 10.* diversos marium quorundam colores, eorumque causas referens ait: *Adeò magnum est aquarum discrimen in mari, ut juxtà Indiam Æthiopiæ directo passuum millibus fermè trecentis albescat ut lac; alibi cæruleum sit, alibi nigrum, alibi viride. Album est, cùm arena alba subest mari minimè profundo; viride cùm mediocris fuerit profunditatis; cæruleum, cùm magna, moveturq; : sed si quiescat, color fit argenteus.* Ità *Cardanus.* A peritissimis, inquit *Au. Gellius Noct. Attic. lib. 2. cap. 30.* rerum Philosophis observatum est, Austris spirantibus mare fieri claucum & cæruleum; Aquilonibus obscurum atriusque; Tempore Caniculæ turbidum.

14. Qui marinis tempestatibus frequenter sunt jactati, testantur mare per tempestatem commotam apparere velut metallum ignitum & fusum; similiter manus eodem tinctas videri ignitas, quod haud dubiè magnum Naturæ miraculum existimari debet.

Sylvæ submarinæ.

15. Sylvæ submarinæ Corallinæ admirandâ Naturæ industriâ constructæ reperiuntur in compluribus Maribus, velut in Mari Siculo propè *Drepanum*, in Gallico propè *Tolonem*, in Ligustici maris oris circà *Majoricam*, ut & propè *Capo Cerchich*, in Provence, atque in variis aliis Oceani Tractibus & locis maritimis; comprimis tamen Erythræum, sive rubrum mare plantis corallinis submarinis mirè scatet, ut etiam jam olim Judæi ab exilio quadringentis circiter annis tolerato revertentes, dum expugnato portentis Ægypti Rege *Pharaone* illud sicco pede transeuntes in profundo ejus hujusmodi nemora, & quasi hortos consitos herbis virentes & arboribus frondentes ad summum oblectamentum conspexerint. Nostris verò etiam temporibus ingens in dicti maris fundo corallinarum arborum copia reperitur, quæ tantam subindè in altitudinem excrescunt, ut extrà ipsam pelagi superficiem cornua non sine navium impedimento, & periculo extollere videantur; nec in uno aliquo tantùm loco, aut exiguo aliquo tractu, sed in pluribus dicti maris locis, & in tractibus ad aliquot milliaria exporrectis hujusmodi sub marinæ sylvæ comperiuntur, uti ab Arabibus Rubri maris accolis se didicisse testatur *Kircherus Mund. subt. lib. 2. cap. 14.* & Ejusdem operis *lib. 9. sect. 3. cap. 6.* refert, se à Mercatore quodam Arabe, qui multis annis ad dictum mare mercatum exercuit, intellexisse integras hujus plantæ sylvas in dicti maris fundo sæpè tantâ fruticum coral-

linorum copia condensatas reperiri, ut non tantùm urinatoribus, sed & piscibus aditum negent: audivisse porrò à piscatoribus unà cum stirpibus subindè extracta fuisse conchylia, lateres, saxa, ossa, tabulas ligneas, ferramenta, omnia corallis, quæ in iis excreverunt, conserta, quin & Delphinum, ex cujus duro corio planta corallina excrevisset, extractum aliquandò fuisse. Ex *Polybio* narrat *Jonstonus* in mari Lusitanico gigni quercus, quarum glande Thynni vescantur & pinguescant. *Thaum. class. 2. c. 6. n. 5.*

Prata submarina.

15. Prata submarina variis in Tractibus marinis observari docet idem *Kircherus in Mund. subt. loc. supracit.* velut, ubi ex Hispania & Lusitania in Americam ultrò citroque commeatur: ibi enim tota maris superficies herba submarina, quam vulgò *Sargasso* vocant, haud secùs, ac in prato quodam amœnissimo multorum dierum spatio efflorescit, loco stare nescia, huc illucque perpetuò agitata. Rursùm prata alia ad littus Novi Regni submarinis floribus mirè referta reperiri Idem ibidem tradit, qui etiam ab Urinatoribus in fundo maris decerpti, mox in auram educuntur, crystallini lapidis naturam quasi induere, florumque formam perfectè exprimere solent, undè & adornandis altaribus ad mirum decorem adhiberi dicuntur. Haud procul etiam Melitâ Insulâ Eodem *Kirchero* teste, tractus maris reperitur piscatu comprimis celebris, ubi ad magnum spatium veluti in montis alicujus planitie pratum jucundo virore & pergratâ amœnitate animum infrà aquas 20 ferè palmis abditum non sine oblectatione intuentium panditur, in quo innumeri piscium greges, velut in pleno venustatis campo stabulantes cum maximo piscatorum lucro deliciantur. Maris etiam herbidi meminit *Petrus Martyr de reb. Oceani Decad. 3. lib. 5.* Mare Parium quod novum Orbem alluit, tot herbis virentibus implicitum est, ut navigari non possit obsistentibus retium more longissimis herbarum ramusculis ex *Ovetano* tradit *Jonstonus loco proximè citato.*

Maris salsedo.

17. Uti nihil in Terraqueo globo, sive Metalla & Mineralia, sive plantas & animalia, sive Elementa ipsa spectes sine salis dote (qui haud immeritò Naturæ balsamum appellari potest) subsistere valet, cujus defectu omnia virulentâ putredine invaderentur: ità nec Oceanus cum aquis suis, ut tantò meliùs conservaretur, hoc destitui debuit à salsuginosis igitur spiritibus providè à Naturâ Naturante subordinatis & aliundè adductis Oceanus suâ imbutus salsedine persistit, quam indesidenter ad Mundi consummationem usque retinebit.

Undè proveniat.

18. Salsugo autem Maris sive Oceani à salinis particulis oriri videtur certiùs, quàm ut quidam arbitrantur, à solari adustione, sive illæ sint mari coævæ, sive aliundè decisæ, & marinis aquis commistæ, adeoque à submarinis salis fodinis dissolutæ, quæ continuò renascuntur: salis equidem copiam marinis aquis subesse confirmat ipsa Insula *Ormus* dicta, quæ nihil penè est aliud, præter durum & candidum salem, ex quo ædes ipsæ conficiuntur, uti neque ullus etiam in prædictâ Insulâ puteus aquæ dulcis reperitur.

19. Hoc tamen etiam compertum est; maria quò calidiora sunt, Solis ardori magis opposita, ac ab eodem magis aduruntur, eò majori salsugine infecta comperiuntur. Nam Sol majorem dulcis aquæ copiam attollit, & in vapores convertit, qui sæpè versùs polos recidunt. Undè Oceanus sub Zonâ torridâ multo sale abundat; & Mare Hyperboreum minùs habet salsuginis, vel ob pluvias ac nives uberiores, vel propter fluminum plurium affluxum. Undè planissimum est argumentum, aquam maris non æquè salsam ubique existere: Ubi enim longior imber eandem de Cœlo perpluit, aut ubi major aquæ dulcis copia aliundè corrivata eandem influit, minùs salsa existit. Ità in littore Malabrico mensibus præsertim pluvialibus propter magnam aquæ copiam, quæ ex montium jugis delabitur, aquam Oceani penè dulcem experiuntur. Cumque in locis borealibus per totum ferè annum pluat, fit indè, ut Oceanus etiam Septentrionalis minùs habeat salsedinis, quàm versùs Zonam Torridam. Accedit & illud, quod aqua frigidior in locis prædictis minùs salis ex abditis ibidem fodinis exsolvat. Ingentes quoque fluvii, qui magnâ aquarum dulcium copiâ in mare sese exonerant, salsedinem maris haud mediocriter attemperant. Ità fluvius ille magnus in Brasiliâ, vulgò *Rio della plata* dictus, Oceanum influens ejusdem aquas ultrà 15 milliaria ità attemperat, ut in grato dulcedinis sapore perseveret. Idem ferè contingit in Africâ, ut *Zaire* fluvius in Oceanum infunditur.

Aquæ maris non æquè salsæ est ubivis.

20. Licet *Scaliger* & quidam alii cum ipso sentiant, aquas in fundo maris esse dulces, superficiem verò non dulcem, sed salsam, quod dulce existat in levi, leve verò à Sole facilè absumatur. Verosimiliùs tamen est, cæteris paribus, aquam maris in imo salsiorem esse, quàm in superficie, quod aqua salsa sit dulci gravior; omne autem grave descendat. Deindè cùm ex salis fodinis mari subditis salsedo potiùs, quàm à Solis exustione suam ducat originem. Etiam aquæ his fodinis propiores majori salis copiâ imbui debent. Idem dicendum est de littoribus maris: Nam ubi vicinam salis mineram mare continuis fluctibus alluerit, id salsugine in litore intensiùs, quàm in medio imbui necesse est: ut etiam salinæ, quæ ad ripas maris magno mortalium instrumento instruuntur, satis testantur.

Mare in fundo salsius quàm in superficie existit.

21. Illud etiam haud abludit à vero, maris salsuginem non ab unâ salis specie promanare, sed plures sæpè concurrere, adeò ut vitriolum, nitrum, alumen & bitumen multùm conferant ad majorem in uno, quàm alio maritimo tractu salsedinem inducendam. Ità propter bituminis copiam in mari Asphaltico sive Mortuo aquæ illius salsissimæ comperiuntur. Ex salis porrò multiplicis copiâ littoribus accedit fœcunditas, quâ de causâ maritima loca longè aliis fœcundiora esse solent.

Variæ [illegible] cies ad [illegible] fedinem conducentes.

22. Experientiâ notissimum est, aquam marinam tum ob salsedinem, tum ob crassam ac visci-

ac viscidam suam indè natam densitatem, quibus imbuta est, ineptam planè esse lavandis linteis & extinguendis ignibus. Compertum etiam, eos, qui mari nunquam se commiserunt, & primò illud navigare tentant, nauseâ & vomitu imprimis laborare: quod nempè circumfusus aër multo sale, bituminoso, aut etiam vitriolino imbutus, & attractus ventriculi fibrillas vellicare soleat, undè nausea & vomitus provocari potest. Quanquam & ipsa jactatio etiam multùm conferat. Quocircà in malaciâ & cœlo, mari-que pacato vix nausea excitatur. Salem tamen volatilem undique diffusum hujus effectûs potiorem causam esse, apud plures in confesso est. Ex salsedine etiam, quæ provenit densitas & gravitas efficiunt, ut aqua marina gravioribus deportandis oneribus aptior aliis quibusvis aquis existat.

Nausea & vomitus à mari.

Maris incendia.

23. Quamvis mare de se humidum compescendo igni pugnacissimo hosti suo satis validus æstimari queat; compertum tamen est, sæpè aquas ipsius non tantùm vulcaniam ejus sævitiam extinguere, & enervare non valuisse, sed plenum huic etiam dominium in mediis undis permittere debuisse, ut ità in suo satis valido contrario virtus ignis activior ad stuporem intuentium prævalere conspecta sit. Sic Mare ipsum aliquandò arsisse testatur *Livius Decad. 3. lib. 31. & Theophane teste apud Baron. tom. 9. Anno Christi 726* æstivo tempore vapor, ut ex camino ignis visus est ebullire inter Theram, & Therasiam Insulas ex profundo maris per aliquot dies; qui paulatim incrassato & dilatato igniti æstûs incendio totus fumus igneus monstrabatur. *Porrò*, ut inquit Author, *crassitudine terrenæ substantiæ petrinos pumices grandes, & cumulos quosdam transmisit per totam Asiam & Lesbon, & Abidum, & maritima Macedoniæ, ità ut tota superficies maris his pumicibus esset repleta: in medio autem tanti ignis Insula erumpens, Insulæ, quæ Sacra dicitur, adhæsit.* Ità *Theophanes. Alarico* quoque Italiam invadente, & *S. Joanne Chrysostomo* à suâ sede pulso, ut memorat *Nicephorus*, cùm cerræ motus invaluissent, ignis è cœlo labi visus est, quem divina benignitas vento vehementi in mare abjecit. Videre erat fluctus ipsos perindè ac regiones quasdam marinas igni ardere. Mare etiam ad Insulam *S. Michaelis* hoc nostro Sæculo è profundo exarsisse spurâ jam meminimus.

Regiones marinæ aliæ steriles, aliæ piscosissimæ.

24. Illud quoque admiratione non vacat, quod etiam *Cardanus* annotavit *de Subtil. lib. 10.* scribens: *In mari haud secus contingere, regiones esse quasdam in eo steriles, alias piscosissimas: nam in quibusdam pabulum abundat, in aliis autem non adest: tum verò diversa terrarum genera odore ac sapore vario aquas inficiunt, quas pisces aut sequuntur, aut fugiunt. Littora tamen piscibus abundant ob pabulum & gurgites, ob securitatem.* Ità *Cardanus*. Marinos verò tractus ad Septentrionem admirandâ piscium copiâ & multitudine plurimum abundare, tradunt communiter Hydrographi, ut ità maximi proventus accolis illorum tractuum hinc contingant. Quocircà facetum & acutum fuit dictum illud Dani cujusdam, quod refert *P. Fournier Geogr. orbis notit. lib. 2. cap. 10.* Europæorum Regum Legatis in comi congressu differentibus aliquandò de potentiâ suorum Regum, uno aurum, alio aromata & gemmas, alio denique frumenti ac vini copiam prædicante, Danum subjunxisse: Si potentissimi Europæ Regis gazæ & latifundia venum exponerentur: tàm grandi pecuniâ vix posse emi eum lignearum lancium numerum, qui necessarius esset, ut in singulis singuli ponerentur pisces, qui in littoribus Daniæ quotannis captantur. Dictum sanè mirum, & jocosum!

25. Ut in obscuris ac inciduis sylvarum, nemorumque recessibus homines dantur sylvestres, sive animalia sylvestria humanâ formâ & effigie prædita, velut sunt Fauni, Satyri, Centauri, Hippocentauri, Onocentauri, aliaque similia monstra; ut & in subterraneis regionibus dantur incolæ & homines subterranei, de quibus mira referunt *Gaffarellus in suo de cryptis toto orbe celebribus libro, Guilielmus Neubrissensis de rerum Anglicarum revolutionibus lib. 1. cap. 27. P. Martinus Martinius in Atlante Sinico, Kircherus in Mund. subt. & itin. Hetrusco.* Ita Oceanus suos habet homines submarinos, suos, inquam, Tritones, Nereides, seu Nymphas & Sirenes, atque alia complura animalia marina terrestribus similia: uti sunt Equi, Canes, Boves, Vituli, Lupi & ejusmodi alia, quorum plures collegit historias ex variis Authoribus Professor meus olim *P. Casparus Schott in Phys. cur. lib. 3. & 4. Joan. Henricus Seyfrid in Medullâ Mirabilium Naturæ lib. 2. part. 3. cap. 1. & 2. Happelius Mund. mirabil. part. 3. lib. 1. cap. 18.* Monstra verò hujusmodi frequentiora dicuntur observari in Mari Indico propè Insulas *Philippinas*, certis tamen temporibus per annum: item propè *Bahiam*, sive sinum vulgò dictum *Todos los Santos*, ac propè Brasiliensem provinciam *Porto securo*. Sed de his monstris marinis consule Authores citatos.

Homines & animalia marina.

26. De Spongiis quibusdam Norvagici maris littorum etiam admiratione quid dignum, refert *P. Fournier in Geogr. orb not. lib. 2. cap. 5.* eas nativis fibris frequenter saxis ibidem adhærere, ac sensûs apparentiam in iisdem observari. Ubi enim avulsorem sentiunt, compertum est eas sese contrahere, ac cum difficultate abstrahi, avulsas verò etiam in petris veluti cruoris quoddam vestigium relinquere.

Spongiæ mirabiles.

## §. III.

## De variis Oceani motibus Observationes.

Sapienti planè Naturæ consilio provisum est aquis marinis, ne stagnantes eæ inductâ facilè tetrâ putredinis tabe perverterentur, sicque perversæ ei, ad quem conditæ sunt, fini minimè deservirent, ut præter naturalem salsedinem etiam extrinseco motûs & agitationis adjumento in perpetuo suo vigore

gore continerentur. Plures proindè motus Oceano ejusdem Conditor conciliavit; de quibus nunc agendum.

*Motus generalis ab Oriente in Occidentem.*

1. Motus maris imprimìs generalis, directus sive naturalis esse solet ab Ortu in Occasum. Undè qui ex Indiâ Occidentem versùs in Africam, aut ex Lusitaniâ vel Hispaniâ in Americam solvunt, multò breviori temporis spatio iter maritimum conficiunt, quàm si ex Africâ aut Lusitaniâ in Indiam, vel ex Americâ in Hispaniam navigent. Observatur etiam hic motus ab iis, qui ex Europâ versùs Canadam navigant: in Oceano quoque Tartarico per fretum Waigats, in mari pacifico versùs fretum Anian; à Japone Oceanus citatur versùs Chinam & alibi passim motus iste notari solet, omnium tamen maximè in Zonâ Torridâ inter Tropicos, isque adeò validus est, ut alii motus aut venti eum impedire nequeant. Conturbant tamen venti, qui ab Austro aut Boreâ, vel à plagis collateralibus perflant; undè in his regionibus etiam non adeò validus deprehenditur. Causa verò hujus motûs potissimùm Soli, ejusque ex Ortu in Occasum devolutioni adscribitur: *Cùm enim*, ut inquit *Kircherus Mund. subt. lib. 3. cap. 2. maxima Oceani pars Zonæ Torridæ subdatur, Solque perpetuò ferè hanc plagam alicubi normaliter radiis suis feriat, atque adeò ingentem aquarum molem quotidiè radiis suis attractam, attenuatamq; vel in aërem, vel in vapores convertat, necesse est, ut inconsumptarum, attractarumq; aquarum locum aliæ ab Ortu, aut ab utroq; latere substituantur: cùm verò hæc aquarum attractio semper continuetur, effectum hunc fluxus maris in Occidentem pariter duraturum nemo videt.* Lunam deindè multum etiam hunc motum Euro-Zephyreum promovere suadent observationes nauticæ. Compertum est enim in conjunctione aut oppositione Solis & Lunæ hunc motum multò concitatiorem & vehementiorem esse, segniorem verò & tardiorem in quadraturis: in conjunctione equidem vacuatæ à Sole Oceani semitæ potenter premuntur, ex quâ pressione mare semper in anteriorem partem juxtà Lunæ, Solisque motum pellitur: in oppositione verò Luna noctu pariter Oceanum in Occasum premit, undè *undâ* trudente undam perpetua quædam fit ex Ortu in Occasum Oceani fluctuatio, quâ defectus aquarum à Sole attractarum per subsequentes à Lunâ compressarum concitationes resarciatur: in quadraturis verò, uti Luna marenon perfectè respicit, ità minorem quoque compressionis effectum præstat: & experientia docet, motum hunc ferè semper in quartis Lunæ oppidò debilem esse, ut docet *Kircherus loco cit.* Ex motu porrò generali alios duos motus pronasci volunt: unum nempè ex Austro in Boream, alterum verò ex Boreâ in Austrum, quorum causam assignat ibidem *Kircherus*.

*Motus generalis non rectâ semper fertur.*

2. Licet motus generalis & directus maris, ut jam dictum, fiat ab Ortu in Occasum: non ità tamen intelligendus est, quasi mare continuato semper fluxu rectâ planè semitâ feratur ex Ortu in oppositam continuò plagam: Verùm subindè obliquo etiam tramite progredi ac nonnihil deflectere, imò nonnunquam circulari fluxu pro occurrentium impedimentorum constitutione motum continuare cogitur. Ità mare per Archipelagum fluens ob innumerarum Insularum frequentiam veluti carminatum ob varias insequentes Insulas obvias miris planè fluxibus prolabi debet.

*Ubi motus hic fiat concitatior.*

3. Ubi Freta sive maris angustiæ in Oceano ab Ortu in Occasum porriguntur, motus ille naturalis longè incitatior compertus est: sicut in Freto Magellanico patet, ubi mare illud percurrens cursu vehementiore in Pacificum mare defertur: Uti quoque, dùm pro vallium submarinarum constitutione mare aliter vel in has, vel in illas dirigi solet oras; ità etiam per earum profundiores declivitates labens aliter, imò concitatiori motu naturali, quàm Fundo plano incumbens percurrere solet.

*Fluxus & refluxus, sive æstus maris.*

4. Alius directus motus Oceani componitur ex motibus contrariis, & dicitur communiter Æstus maris, sive fluxus & refluxus; item accessus & recessus maris. De hoc motu jam suprà aliqua indicavimus, in Selenoscopio: est verò nihil aliud, quàm intumescentia & detumescentia maris; Cùm verò detumescens aquas denuò remittit, refluxus & recessus appellatur. Solet verò hic motus, æstus scilicet maris, magis ad littora, quàm in alto mari observari.

*Contingit in totâ mole aquæ marinæ.*

5. Æstus sive intumescentia & detumescentia maris non superficietenùs tantùm, sed in totâ Oceani massâ, moleque à fundo usque ad superficiem commotâ contingere solet. Colligi hoc potest ex ingenti strepitu & fragore collisorum lapillorum, conchyliorum, similiumque rerum in fundo jacentium, quæ æstûs tempore rapiditate maris agitatæ, & identidem inter se collisæ hunc strepitum efficiunt.

*Dependet potissimùm à Lunâ.*

6. Consentiunt ferè communiter Hydrographi, æstum maris à lunari corpore, & ejus motu præcipuè dependere, cùm tanta sit inter ipsum, & Oceani motum connexio: constans equidem experientia docuit, ità maris æstum adstrictum esse certis temporibus & locis juxtà lunaris corporis motum, ut comprimis ad illius exortum maris inchoët tumor, & usque eò continuet, quousq; Luna in meridiano constitutâ summum fiat æstûs incrementum: indè cum Lunæ progressu ad Occasum detumescere solet mare: rursùm verò ab Occasu denuò inchoat tumor, qui perseverat, quousque Luna in imo Cœlo constitutâ maximum iterum contigerit incrementum, quod deniq; detumescentia cum Lunæ ascensu consequitur, sic ut intrà 25 horas mare ad idem littus bis accedat, & ab eodem bis recedat. In Noviluniis etiam & Pleniluniis longè fit major æstus, quàm in quadraturis; In Æquinoctiis quoque notabilior, ac manifestior, quàm aliis Cœli locis. Undè argumentum præbetur, æstûs marini causam adscribendi non tantùm Lunaris corporis viribus, sed & Solaris globi radiis validis quoque ad majores æstus ciendos; cum ejusmodi Planetæ invicem aut conjunguntur aut opponuntur. Sentiendum

& ipsum




AMERI IA
TEN
A OR
MARE.
Nova Guinea
TA.



& ipsum mare ex parte suâ concurrere salinis scilicet particulis suis, nitrosis, vitriolinis, aut alterius cujusdam convenientis succi, quæ virtute radiationum cœlestium ad talem motum aptiùs concitantur & agitantur. Vide dicta suprà *Scrutin. 2. Disquis. 1. cap. 3. §. 3.*

Diversus in variis locis & temporibus.

7. Licet ex se & naturâ suâ Æstus maris similiter contingere videatur; variari tamen, impediri, retardari, aut accelerari, aliterque in diversis locis ac temporibus accidere ex variis solet causis. Sic enim licet communis sit experientia, summam maris intumescentiam contingere, dum Luna est in Meridiani supremo, vel imo puncto; in multis tamen locis intumescentia illa contingere solet alio Lunæ situ, ut infrà in catalogo videre licet. Deinde licet mare communiter ad pleraque littora sex horis cum 12 minutis affluat, & totidem horis defluat: in nonnullis tamen locis pluribus horis affluit, paucioribus refluit, & è contra: Semper tamen, ut observatum est, tempus fluxûs & refluxûs simul collectum conficere solet 12 horas & 24 minuta, vel ut alii volunt, ferè 25 horas. Ità Garumnæ fauces in littore Aquitaniæ septenis horis subit Oceanus, quinquè refugit. Africæ Promontorium quaternis accedit, octonis regredirur. Item solet æstus quoque maris alicubi esse maximus & vehementissimus, alibi mediocris, in nonnullis verò locis maritimis propè nullus & planè insensibilis, ut in mari Balthico, in sinu Mexicano, in insulis Moluccis, Philippinis, Antillis, & pluribus aliis, in mari interno, sivè Mediterraneo. Causæ verò ejusmodi Variationum ac differentiarum plures esse queunt, prout nempè ex accidenti se illis aliqua impressionum cœlestium, locorum, ventorum, & ejusmodi quorundam aliorum auxilia vel obstacula immiscent. Sic Lunâ in signis Austrinis constitutâ majores æstus, quàm in Borealibus versante cieri dicuntur; Sic & à parte ipsius maris à dispari continentium terrarum, promontoriorum, obviarum insularum ac sinuum occursu, atque aliâ & aliâ constitutione, ut in præfatis insulis Antillis, Philippinis, aliisque copiosè mari immersis; ab ingentium fluminum in Oceanum evolutione, à maris fundo inæquali, aut innumeris canalibus perfosso, aut ejusdem alia, atque aliâ dispositione, ex ventorum denique diversitate, eorumque nullo non tempore mare nunc in hanc, nunc in illam partem agitantium flatibus, quibus currentes maris tam recti, quàm reflexi oppidò aut retardantur, aut velociùs concitantur, æstus maris mirificè variari, atque ità vel inhiberi, aut retardari aut etiam promoveri potest.

Ubi maximus exoticus fiat.

8. Omnium, qui in mari fiunt, fluxus & refluxus, maximè exoticus fieri solet juxtà *Panamam* in mari *Del Zur*: nam ibidem tam excessivo recessu deficere videtur mare, ut in littore stantibus videri ampliùs nequeat, ac omninò disparuisse judicetur: in affluxu verò incrementoque tanto in littora fertur impetu, ut omnes obvias insulas, sinus *S. Michaelis* fluctibus suis contegat primò; Deindè domus ipsas in littore stantes unà cum arboribus obruat, Quod autem magis admirandum in opposito mari Orientali seu boreali, vulgò *Del Nord*, eodem prorsùs tempore vix sensibilis maris motus comperitur. Causam utriusque effectùs exponere nititur *Kircherus Mund. subt. lib. 3. cap. 8.* *sed citato loco* videatur. In littore quoque Cambajæ, quæ est in faucibus Indi mare binis horis 30 circiter leucas accessu obtegit, binis totidem recessu detegit; ibique tantâ rapiditate agitur, ut homines ingruentem è pelago undam vix cursu evadere queant. Ne verò incautos æstus abripiat, cymbali sonitu admonentur. Nec naves ibi possent commorari, nisi haberent lacunas ad eum usum defossas, in quibus mari abeunte consisterent. Ad oram Guineæ quoque tantus solet esse impetus æstuantis maris, ut tres anchoræ vix sustinere queant navem, ne allidatur.

Quantitas æstus inconstans.

9. Quantitas fluxûs & refluxûs maris ex se & naturâ suâ inconstans ac diversa ad diversos dies in quocunquè etiam loco observatur, eoque major & minor, quo Luna remotior, vel propinquior, aliterque applicata alicui loco extiterit. Dum enim Luna, quæ potior causa æstûs marini solet esse, singulis diebus aliis locis fit verticalis, & per consequens à quovis loco vel remotior, vel eidem vicinior etiam effectus alius atque alia quantitas fluxûs & refluxûs, sivè ea fit sensibilis, sivè insensibilis, consequi debet. Quod proindè etiam tam dispar fluxûs & refluxûs ratio in diversis littoribus accidat, id non tam Lunæ nunquàm in eodem aut certo loco stabili, quàm diversæ continentium terrarum, sinuum, insularum, ventorumque conditioni meritò adscribi debet.

Flumina quædam simili æstu percelluntur.

10. Non tantùm ipsum Mare, sed & flumina ac fontes, qui cum mari vel occultis meatibus subterraneis, vel apertis ostiis communicant, similes fluxûs & refluxûs patiuntur motus. Tanto autem mare plus temporis cœteris paribus in affluxu atque incremento alicujus fluminis efficiendo insumit, & tantò faciliùs defluxus contingit, quantò flumina, quorum intrat ostia, fuerint rapidiora, declivioraque: Contrà verò mare tantò minus in fluminibus affluxu attollendis, & plus in refluxu minuendis laborat, quantò flumina fuerint planiora, quietiora, & tranquilliora: hæc enim incremento maris facilè replentur. Contrà in declivioribus fluminibus mare plurimùm ad eorum undas superandas laborat: Undè jam facilè datur intelligi in tantâ Oceani & diversorum marium amplitudine, cum sub ipsis sæpè ingentes pateant meatus subterranei, è quibus copiosa flumina evolvuntur, quod indè æstuum ipsorum motus multùm omninò infringatur, ac immutetur, ut adeò consueto ubivis ordine & modo similiter contingere non valeant. Diversitas quoque esse solet in fluminibus, quæ intrant Oceanum: Nam Lusitana flumina æstu retrocedunt, Atlantica minimè. Tamisis in Britanniâ regreditur ad fontes 50

 milliaribus

milliaribus diſſitos, totidem fermè *Boëtis* in Hiſpania. Plura alia de compoſiti hujus motus argumento in medium adduci poſſent, ſed quia ea ipſa potiùs admirari, quàm intellectu aſſequi, ac penitus perſcrutari valemus; ideò ignorantiam noſtram palam magis profiteri, quam ea ipſa, quæ in profundo divinæ ſapientiæ pelago recondita jacent, curioſius ultrà diſquirere & cum Regio Pſalte *Pſ. 92.* occinere libet: *Elevaverunt flumina Domine elevaverunt flumina vocem ſuam: Elevaverunt flumina fluctus ſuos à vocibus aquarum multarum. Mirabiles elationes maris, mirabilis in altis Dominus.* Qui tamen plura de æſtu maris ſcire cupit, conſulat *Georgium Fournier in Hydrographiâ*; *Theodorum Moreum de æſtu maris*; *Kircherum in Mundo ſubterr.* & alios Recentiores Hydrographos. His ſolùm adnectere libet Curioſo Lectori ex *P. De Chales Mundi Mathem. T. 2. tract. 17. lib. 6. prop. 8.* Catalogum portuum & locorum maritimorum, in quibus ad certum tempus horarium diebus Novilunii & Plenilunii accidere ſolet maximum maris incrementum. Item Tabulam Univerſalem, ex qua juxtà ætatem Lunæ cognita hora incrementi maris ad diem Novilunii aut Plenilunii, in quovis etiam die erui facilè poteſt hora incrementi maximi pro illo die. Uſus verò tabulæ hic eſt:

Tabula.

## Explicatio & Uſus Tabulæ.

Numeri in capitali transverſâ ſerie ab 1 usque ad 30 ſignificant ætatem Lunæ; qui verò in laterali columnâ primâ collocati ſunt, horas per diurnum temporis ſpatium, & quidem ij, qui vulgaribus notis conſcripti, ut 1. 2. 3. 4. etcæt. indicant horas poſt mediam noctem. Qui verò latinis literis notati ſunt, ut I. II. III. IV. &c. horas poſt meridiem ſignificant. His præſcitis, ſi velis ſcire e. g. primo die Lunæ quotâ horâ ſit ſummus æſtus Luna ad ſitum Euro-boreum, vel Notozephyreum conſtitutâ: Quære I in fronte, ſeu capitali transverſâ ſerie & horam e. g. 8 antè meridiem è latere, in qua Luna tunc in ſitu Euro-boreo exiſtit, & angulus communis dabit quæſitam videlicet horam 10 & $\frac{1}{5}$. ſivè 12 minuta. Similiter ſi ſit dies 12 Lunæ & ſcire velis incrementum maris Lunâ tunc in Euro-boreâ plagâ exiſtente hora IV poſt meridiem; quære 12 diem Lunæ in fronte & in latere horam IV poſt meridiem, ingreſſu deindè hinc in tabulam facto videbis in angulo communi horam I & $\frac{1}{5}$. ſivè 12 minuta poſt mediam noctem: haud ſecus in aliis procedes. Porrò ſi Novilunium aut Plenilunium contingat in quacunque tandem horâ, quæ in primâ columnâ deſcribuntur. Ex. gr. ſi ſcire velis ſi Novilunium contingat hora 5 poſt mediam noctem, quandò prima die Lunæ ſit maximum incrementum: quære tunc in primâ columnâ 5 poſt mediam noctem & I in fronte tabulæ, & angulus communis dabit horam 7 cum $\frac{4}{5}$. hor. ſivè 48 minutis. Haud ſecùs in aliis procedes. Notandum, fractis illis numeris in tabula reſpondere minuta, ut hìc videre licet.

| Fractiones | 0 | $\frac{1}{5}$ | $\frac{2}{5}$ | $\frac{3}{5}$ | $\frac{4}{5}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| Reſpondent minuta horaria | 0 | 12 | 24 | 36 | 48 |

# CATALOGUS

## Portuum & horarum, quibus accidit affluxus die Novilunii aut Plenilunii.

| In Hiſpaniæ littoribus & locis maritimis | Horæ | Quadr. |
|---|---|---|
| Ad Taviles - - - - - - - | 12. | |
| Fretum Gaditanum - - - - - | 1. | |
| C. Cartejæ. C. Trafalgar & C. S. Mariæ - - - | 1. | $\frac{1}{4}$. |
| S. Lucar de Barfaneda - - - - - | 2. | $\frac{2}{4}$. |
| In orâ Argarby. Ad Villa Condo, & ad Montego - - | 3. | |
| Ad Palos, & Ayamonte, ac in reliquis quibusdam locis Oræ Hiſpanicæ - - - - - - - | 3. | $\frac{2}{4}$. |
| C. Cartejæ. C. Trafalgar. C. S. Mariæ ad oſtia Tagi. Ad S. Ves & Tones & Maeſtrol. - - - - - | 3. | $\frac{3}{4}$ |
| Ad S. Audero, Laredo & Caſtro - - - | 4. | |
| **In Galliæ littoribus & Ora maritima** | | |
| Bell' isle - - - - - - | 1. | $\frac{1}{4}$. |
| Ad Fontenau violentiſſimus. Breſt Boleda - - | 2. | $\frac{1}{4}$. |
| In littore Aquitaniæ Gascogne. In oſtio Garumnæ. Os Ligeris Loyre. Auſtralis ora Britanniæ. Isle de Re à Wert & Pennaques. - | 3. | |

Ad

ans.

Æta[...]nilunio ad Novilunium.

| | 0 | 1. | 2. | 3. | 4. | 23. | 24. | 25. | 26. | 27. | 28 | 29. | 30. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. | H. M. |
| Horæ ante meridiem sive à media nocte, in quibus fit Novilunium aut plenilunium. | 12.0 | 3 4/5 | 4 3/5 | 5 2/5 | 6 2/5 | 21 3/5 | 22 1/5 | 23 | 23 4/5 | 24 3/5 | 1 3/5 | 2 2/5 | 3 |
| | 1. | 4 1/5 | 5 3/5 | 6 1/5 | 7 | X 1/5 | XI | XI 4/5 | XII 1/5 | 1 3/5 | 2 1/5 | 3 | 3 4/5 |
| | 2. | 5 3/5 | 6 1/5 | 7 | 7 4/5 | XI | XI 4/5 | XII 1/5 | 1 3/5 | 2 1/5 | 3 | 3 3/5 | 4 2/5 |
| | 3. | 6 1/5 | 7 | 7 4/5 | 8 3/5 | XI 4/5 | XII 1/5 | 1 3/5 | 2 2/5 | 3 | 3 3/5 | 4 1/5 | 5 3/5 |
| | 4. | 7 | 7 4/5 | 8 3/5 | 9 3/5 | XII 1/5 | 1 2/5 | 2 1/5 | 3 | 3 4/5 | 4 3/5 | 5 2/5 | 6 2/5 |
| | 5. | 7 4/5 | 8 3/5 | 9 2/5 | 10 2/5 | 1 3/5 | 2 1/5 | 3 | 3 4/5 | 4 3/5 | 5 3/5 | 6 2/5 | 7 |
| | 6. | 8 1/5 | 9 3/5 | 10 2/5 | 11 | 2 1/5 | 3 | 3 4/5 | 4 1/5 | 5 3/5 | 6 1/5 | 7 | 7 4/5 |
| | 7. | 9 2/5 | 10 1/5 | 11 | 11 4/5 | 3 | 3 4/5 | 4 3/5 | 5 3/5 | 6 1/5 | 7 | 7 4/5 | 8 1/5 |
| | 8. | 10 1/5 | 11 | 11 4/5 | 12 1/5 | 3 4/5 | 4 3/5 | 5 3/5 | 6 1/5 | 7 | 7 4/5 | 8 1/5 | 9 2/5 |
| | 9. | 11 | 11 4/5 | 12 1/5 | I 3/5 | 4 1/5 | 5 3/5 | 6 2/5 | 7 | 7 4/5 | 8 1/5 | 9 3/5 | 10 1/5 |
| | 10. | 11 4/5 | 12 3/5 | I 2/5 | II 3/5 | 5 3/5 | 6 1/5 | 7 | 7 4/5 | 8 3/5 | 9 3/5 | 10 1/5 | 11 |
| | 11. | 12 3/5 | I 3/5 | II 1/5 | III | 6 2/5 | 7 | 7 4/5 | 8 3/5 | 9 2/5 | 10 1/5 | 11 | 11 4/5 |
| | 12. | I 3/5 | II 3/5 | III | III 4/5 | 7 | 7 4/5 | 8 1/5 | 9 3/5 | 10 3/5 | 11 | 11 4/5 | 12 1/5 |
| Horæ post meridiem usque ad mediam noctem in quibus fit Novilunium aut plenilunium. | I. | II 1/5 | III | III 4/5 | IV 3/5 | 7 4/5 | 8 1/5 | 9 2/5 | 10 1/5 | 11 | 11 4/5 | 12 1/5 | I 3/5 |
| | II. | III | III 4/5 | IV 1/5 | V 3/5 | 8 1/5 | 9 3/5 | 10 1/5 | 11 | 11 4/5 | 12 3/5 | I 3/5 | II 3/5 |
| | III. | III 4/5 | IV 3/5 | V 2/5 | VI 1/5 | 9 3/5 | 10 1/5 | 11 | 11 4/5 | 12 3/5 | I 3/5 | II 2/5 | III |
| | IV. | IV 1/5 | V 3/5 | VI 1/5 | VII | 10 2/5 | 11 | 11 4/5 | 12 1/5 | I 2/5 | II 1/5 | III | III 4/5 |
| | V. | V 3/5 | VI 3/5 | VII | VII 4/5 | 11 | 11 4/5 | 12 1/5 | I 2/5 | II 1/5 | III | III 4/5 | IV 1/5 |
| | VI. | VI 4/5 | VII | VII 4/5 | VIII 3/5 | 11 4/5 | 12 1/5 | I 3/5 | II 1/5 | III | III 4/5 | IV 1/5 | V 3/5 |
| | VII. | VII | VII 4/5 | VIII 3/5 | IX 2/5 | 12 1/5 | I 3/5 | II 1/5 | III | III 4/5 | IV 1/5 | V 3/5 | VI 1/5 |
| | VIII. | VII 4/5 | VIII 1/5 | IX 3/5 | X 1/5 | I 3/5 | II 1/5 | III | III 4/5 | IV 3/5 | V 3/5 | VI 1/5 | VII |
| | IX. | VIII 1/5 | IX 3/5 | X 1/5 | XI | II 2/5 | III | III 4/5 | IV 1/5 | V 3/5 | VI 3/5 | VII | VII 4/5 |
| | X. | IX 3/5 | X 1/5 | XI | XI 4/5 | III | III 4/5 | IV 3/5 | V 3/5 | VI 1/5 | VII | VII 4/5 | VIII 1/5 |
| | XI. | X 1/5 | XI | XI 4/5 | XII 3/5 | III 4/5 | IV 1/5 | V 3/5 | VI 1/5 | VII | VII 4/5 | VIII 2/5 | IX 1/5 |
| | XII. | XI | XI 4/5 | XII 3/5 | I 3/5 | IV 3/5 | V 3/5 | VI 1/5 | VII | VII 4/5 | VIII 3/5 | IX 3/5 | X |



| | Horæ | Quadr. |
|---|---|---|
| Ad Ollonam. Bolienas | 3. | [illegible] |
| Infra flumen Garumnæ. Brouage, Rochelle, Garaude, S. Nazario A. C. Fourne Ou Four | 3. | [illegible] |
| Ad Uly, & Conguer, ad Insulam Uschant, ad septem Insulas | 4. | [illegible] |
| A Raziu. Ad Insulam Hebas | 5. | [illegible] |
| Ultrà insulam Uschant. Ad insulam de Bos, & A. S. Malo | 6. | |
| A Bresont | 7. | [illegible] |
| Ad Portland. Carneful. Blenchernes, Caletum | 9. | |
| A Caen. Ad Honfleur & ostia Sequanæ. Ad Depam. S. Valere. Ad Fescamp & littus Normandiæ & Picardiæ. Boulogne ac Rothomagi violentus | 10. | [illegible] |
| **In Anglia, Scotia, & Hybernia.** | | |
| In Syrtibus propè Wicht. C. Bsouve & Sonapton | 12. | |
| Inorâ Hyberniæ Orientali, Occidentali & Australi. Valper & in ostio canalis | 1. | [illegible] |
| Lith Edenbotou | 2. | [illegible] |
| Montrot | 2. | [illegible] |
| Ad ostia fluvii Curlid. Propè Londinum. Baruvich in Nortumbria. Tynmout, & Stokton. Wilibray. C. S. Tabs, Albrodt & Oerz. In ora Scotiæ Orientali. Bucahan & Slates. Inter Scotiam & Orcades. In Hirlandiæ littore Occidentali. | 3. | |
| Ad Insulam Sorlinges, Flamborouhead, Catafurda, Corca, Semieris & Bajam | 4. | [illegible] |
| Ad littora Walsiæ in Hirlandiæ portubus australibus. S. Michel. C. Neuton | 5. | [illegible] |
| Plimuthi Ora Orientalis | 5. | [illegible] |
| Plimuthi Ora Occidentalis. Darmour. Lin. Boston. Briston. Lund & Hul. Ex Morath Lime | 6. | |
| Pessans Musol | 6. | [illegible] |
| Inter Fauvich. Unelmugan in Canall | 6. | [illegible] |
| A Plimutho ad C. Lezardum. Fajut. Falamui. C. Starte | 7. | [illegible] |
| A Wicht ad Beuefler | 8. | |
| In Portu Artemu | 8. | [illegible] |
| In Orientali littore insulæ Wicht. S. Nicolas & ante Hul. in mari propè Varmout, ad ostia Humbri fluv. C. Spoine Bremold Wiaterton | 9. | |
| Yarmout. Extra Harwich in mari | 10. | [illegible] |
| Harwich in portu. Dover Dubrin. Ostia Tamisis. Winsel & Porchester. | 11. | [illegible] |
| Ad Insulam Wicht. S. Helena, & S. Margarita. Schelaven | 11. | [illegible] |
| **In Belgio.** | | |
| Duncherke. Ostende. Neuport. ad flumen Weper, & ad Unk. ad ostia Eyder. Ad insulas Jutlandiæ. Melesvard, & Wangeruoc. Ad portus Ripen, Huysum, Numit. Huvir & Doodebergh. in orâ Jutlandiæ. | 12. | |
| Flissingæ | 12. | [illegible] |
| Ad littora & portus Zelandiæ. Ut Borgen, Briela Mides. Borova, & Upzooa. Ad ostia Scaldis, Mosæ, Goredæ. Goer. A Cales ad Gravelingam. Edam, & Der Noellæ Doodebergh | 1. | [illegible] |
| Ad ostia Scaldis & Mosellæ | 2. | [illegible] |
| Ad Syrtes Zelandiæ contrà Flandriam. Armentiers. Descendendo ex Flandriâ versus Canalem Angliæ. Ad Caput Dobla. Amsterdam, Dodras, Campen. | 3. | |
| Roterdam, Delfe, Haven, Tuer | 3. | [illegible] |
| Aleos dunem. A Texelia ad littus australe Irlandiæ. Quartuvich, & Sanfoord. Monster. Suarzith. | 4. | [illegible] |
| Anvers. Ante Texeliam. Ante Amburg & Bremum | 6. | |
| In statione Texeliæ | 7. | [illegible] |
| In littore Holland. Extra Fleuum | 8. | [illegible] |
| Cambray. Enchusa. Horn. Embden. Bloy. Dorkam, & Witlam. Ante ostia Amisis, ante Flenum, In Frisiæ littoribus, Straven, Harlingia, Groninga, Ameland, Bukam, Oldersum, Rottomi | 9. | |
| **In Finmarchia, Finlandia, Livonia, Laplandia, Russia** | | |
| Bosford Laplandiæ | 12. | |
| Nort Caep. C. Thehers & Ponoy | 12. | [illegible] |
| In littore Finmarchiæ & Finlandiæ in portu Morzorem insulæ Candenox | 1. | [illegible] |
| Vadhous. Ad insulam Cogien. ad ostia Pecoræ fluvii | 1. | |

Archangel

| | Hor. | Quadr. |
|---|---|---|
| Archangel Russiæ. ad ostia divinæ fluv. | 6. | |
| Archangel Russ. deorsum | 7. | |
| Insula Kildem | 7. | $\frac{1}{2}$ |
| C. S. Mariæ | 8. | $\frac{3}{4}$ |
| Mare pianco Laplandiæ & Russiæ | 10. | |
| In Africa. | | |
| C. Spartel. C. Gruer, & Cantin. Ad Capita Matas & Roxo & indè usque ad Æquatorem. Ad Caput nigrum. Ab Æquatore ad Caput Bonæ spei. Ad Canariam & Tenerifam | 3. | |
| Promontorium Sierra Liona | 8. | $\frac{1}{2}$ |
| C. Blancum Africæ | 9. | $\frac{1}{4}$ |
| In Asia. | | |
| Macai | 8. | $\frac{1}{4}$ |
| In America Boreali | | |
| Kebec in Nova Francia | 6. | |
| In Floridæ portu S. Aug. | 7. | $\frac{3}{4}$ |
| Ad tria Flumina | 9. | |
| In America Australi | | |
| In porto Desire | 12. | |
| Ad Caput Caribum in sinu Pariæ | 2. | $\frac{1}{4}$ |
| In littore Chilensi | 3. | |
| Ad ostia fluvii Amazonum | 6. | $\frac{1}{4}$ |

**Motus maris reflexus.** 11. Præter Generalem, directum maris motum etiam reflexus motus communiter à Nautis in diversis maribus observatur. Contingit autem motus ille vel ex motu generali, dùm illo scilicet mare aliquod ad oppositarum regionum littora effunditur, & denuò repellitur; vel dum ventorum vi reflexione tali mare in aliam partem fluere cogitur. Communiter autem hujusmodi motiones ad extrinsecam solùm maris superficiem contingunt, atquè à Nautis Currentes vocari solent. Ità Currentes in mari Atlantico versùs littora Americæ potissimùm inter fauces Novi Regni, & insulas Cubam, & Hispaniolam potentissimi observantur, & tantâ aquarum mole sese intrà dicta gurgustia insinuant, ut naves ibidem haud secùs ac rapidissimo flumine, aut ex montis alicujus declivitate non tam vehi, quàm ruere videantur; adeòque ex Mexico aut Peru in Europam soluturis impossibile contingat hunc maris impetum superare; Sed variis circuitibus versùs littora Virginiæ & Floridæ cursus teneri debeat, ut sic circulatione quâdam quam ibidem mare ad dictas insulas efficit, tandem concupitus Europæ portus attingatur.

**Æstûs maris à motu reflexo mutatio.** 12. Ratione currentium etiam maris incrementum sivè æstus aliter contingere plerumque solet; ità quandocunque currens Maris alicujus rectâ sibi obvium vel sinum, vel littus habuerit, in illud quoque vim suam maximè exeret: Ut fit in littoribus Hyberniæ, Scotiæ, insulisque Frislandiæ & Islandiæ. Contra verò, si littus aliquod obliquè raserit, aut illud prorsùs aversum habuerit, in illo quoque incrementum nullum fieri potest, ut in littoribus maris Britannici, nisi obstaculum aliquod ad insulam vel promontorium post illud invenerit: in illud enim illisus maris currens, refluxusque, tandem in loco, quem priùs præterierat, aliquo post tempore incrementum causat.

13. Proprius prætereà & specialis sivè peculiaris etiam suus quisque motus cuilibet mari solet esse, ac quidem is vel perpetuus aut Anniversarius. Perpetuus diversis modis contingit. 1. Ex absorptione aquæ maris, ut fit in vorticibus, motus que ille circularis est, dum mare in gyrum agitatur, & hic utplurimùm naturaliter, vel per accidens contingit: Naturaliter, quandò aqua ad abdita in fundo maris abysso absorbetur: Per accidens autem dùm ventis contrariis ibidem consuetis in turbines agitatur. 2. Ex vehementi fluminis alicujus subterranei irruptione in subaqueis regionibus factâ mare continuò aliquousque movetur & agitatur. 3. Ex fluminum ingentium amniumque in mare sese exonerantium impetu, quo mare vel rectà aliquousque propellitur, vel in turbines agitatur, vel aliam inconstantiam nanciscitur. Anniversarius motus est, qui certis anni mensibus vel diebus in aliquo mari contingit; ad hunc motum revocatur Oceani motus ex Austro in Boream, vel ex Borea in Austrum. **Motus proprius & specialis quorundam marium.**

14. Motus Anniversarius periodicus, qui licet per annum diverso accidit tempore, alius denuò constans & regularis: alius inconstans & irregularis est. Inconstantissimus omnium observatur in Euripo inter Negropontum & Moream, qui aliquot horis in unam, & aliquot horis in contrariam fertur partem, cujus motus causam, dum Magnus ille Philosophus *Aristoteles* capere non posset, in eum se præcipitem dedisse fertur. Item observatur ejusmodi motus inter Calabriam & Siciliam valdè irregularis, ut & inter Sardiniam & Corsicam. Constans verò & regularis est motus in sequentibus marinis tractibus. **Motus anniversarius periodicus marium.**

Ephe-

## Ephemeris Maris motuum in diversis locis & Temporibus per Annum.

| | |
|---|---|
| Inter insulam Celebes & Maduram fluit mare ad Sudest. | In Decembri, Januario & Febr. |
| Ad insulam Ceilam fluit mare versus Austrum. | A Martio ad Octobrem. |
| Ibidem propter diversos ventos mare versus Boream fluit. | Reliquis mensibus. |
| Ad Javam insulam in Freto Calappâ mare versus Orientem fluit. | Mense Majo. |
| Inter Cocinum & Malacam ad Orientem fluit mare. | Ab Aprili usque ad Augustum. |
| Ibidem versus Occidentem fluit. | Reliquo tempore. |
| In Maldivis ad Orientem fluit mare. | Post 25 Februarii per aliquot menses. |
| Ad littora Chinæ & Camboyæ mare fluit versus Nordwest. | In Octobri, Nov. & Decembri. |
| Ibidem versus Sudwest maximo impetu versus pulvinos de Chamba. | Mense Januario. |
| In littore finûs Bengalensis à Patana ad Malacæ promontorium incitatus maris cursus est versus Austrum. | In Novembri & Decembri. |
| A Chinâ ad Malacam vehemens est maris motus â Pulo Cato ad Puso Cambir in littore Camboyæ. | In Junio Julio & Augusto. |

15. Ut quoque exactè sciri queat proprius ac specialis frequentior certorum quorundam marium, ac Sinuum motus; Visum est hic etiam Catalogum attexere Oceani currentium, sivè eorum locorum maritimorum, in quibus maris fluxus frequentiùs ita moveri solet.

## Catalogus locorum Maritimorum, in quibus certo fluxu mare labitur, & sponte secum naves abducit.

| | |
|---|---|
| Circà Guineam à Promontorio viridi motus vehemens est. Vitatur littus ad distantiâ unius gradûs. | Versus curvaturam sivè sinum Ferdinandi Poo. Est ferè ad Sudest. |
| Circà Sumatram fluit mare. | Ab Austro versus Septentrionem in Sinum Bengalensem. |
| Inter Javam & terram Magellanicã fluxus maris est. | Ab Austro versus Septentrionem. |
| Inter Insulam Madagascar, & Promontorium Bonæ Spei à littore Africæ inter hoc promontorium & terram de Natal. | A Græco sive Nordest ad Sudest; & in multis â Nord ad Sud secundùm littorum extensionem. |
| In mari pacificio ad littora Peruviana. | Ab austro ad Boream. |
| In mari pacifico à littoribus remoto. | Nullus motus deprehenditur. |
| In mari Americano â promontorio S. Aug. Brasilia ad Insulas Antillas. | Ferè ab Austro ad Septentrionem. |
| In ostio Freti Maniliensis ad Insulas Philippinas. | Ab Austro ad Septentrionem. |
| In Japoniâ à portu Xibariâ versus Arimum, incitatissimus est motus. | Ab Austro ad Septentrionem. |
| In Freto Le Maire. | Ab Occidente in Orientem. |
| Mare quod inter Tropicos ponitur, præsertim inter Indiam Orientalem & insulam Madagascar, & inter eandem Indiam & Africam. | Ab Oriente in Occidentem. |
| In Oceano Pacifico inter novam Hispaniam & Sinam & Moluccas. | Ab Oriente in Occidentem. |
| In Freto Magellanico concitatissimus. | Idem. |
| Per Canales inter Maldivas. | Idem motus. |
| Oceanus in mediterraneum influens legendo littora Barbariæ in toto illo tractu secundùm littorum extensionem fertur in Orientem post Tunetanum Sinum, seu promontorium Bonum descendit in Sinum Sidræ versus insulam Gerbe, exindè ad Tripolim Barbariæ. Ubi Sidræ Sinum subiit, rursum ascendit in Ægyptum, reflectitur deinde ad Septentrionem secundùm Syriæ littora, vehementiùsque currit, dùm Nilus exundat. | Versus Orientem. |
| Inter Cyprum & Caramaniam mare currit. | Ad Occidentem. |
| Ad Hellesponti fauces sicut & in Bosphoro currit mare. | Ad Meridiem. |
| Inter Siciliam & Calabriam secundùm littus Calabriæ fertur mare. | Ad Septentrionem. |
| In Italiæ oris, sicut & ad Provinciæ & Hispaniæ littora fluxus maris est. | Ad Occidentem. |
| In tractu inter Sardiniam & Siciliam fluit mare. | Ad Meridiem. |
| Inter Melitam & Siciliam mare fluxu suo tendit. | Ad Austrum. |

Motus contingentes.

16. Observantur rursum alii quidam accidentales & contingentes motus in Oceano, qui vel ab ipsis Ventorum flatibus, quibus mare ferè nunquam est liberum, originem habent, dependentque à subitaneâ aëris commotione, atque etiam nullo certo, aut ordine, aut tempore mare nunc in hanc, nunc in illâ partem agitare solent: Vel proveniunt ii ex subterraneis spiritibus, & Halitibus, qui ex fundo maris erumpentes illud turbare, nulloque rursum certo ordine vel tempore exagitare solent. Hujusmodi verò Commotiones potissimùm contingunt cum terræ motibus, de quibus in sequenti capite dicturi sumus.

Motus circulatorius generalis.

17. Ultimus tandem motus Oceano circulatoribus adscribitur, qui vel Generalis est, aut specialis seu particularis. Generalis ille est, quo Oceanus ex polo Arctico per polum Antarcticum juxtà *Kircheri* sententiam per viscera terrestris globi se perpetuò circulare dicitur. Suppolares autem tractus quamvis nemo hactenus naturaliter lustrare potuerit, credibile tamen videtur memorato *Kirchero in Itin. Extat.* duo utrinquè in præfatis polis esse ingentia orificia, seu immensas voragines, & per unam quidem sub polo Arctico aquas in occultas terræ latebras, & subterraneæ Naturæ conclavia derivari, procursu verò subtus Terræ globo factum tandem sub Polo Antarctico per alterum orificium exitum denuò obtinere. Oceanus igitur in dictâ voragine Arctico Polo subjectâ absorptus, per canalem subterraneum devolutus post expleta arcanioris Naturæ receptacula, atquè decoctiones defœcatione peractâ per alterum orificium Polo Antarctico subjectum denuò regurgitatur, atque ità Oceani ex Austro in Septentrionem fluxus, qui ab Arctico Polo incipit, & ab Antarctico refluit certâ Naturæ lege continuò perfici censetur. Cur autem aquarum absorptio potiùs ex parte Borealis Poli, quàm Australis contingat, cum eadem Poli videatur esse constitutio, *Idem Kircherus in itin. extat. 2. dial. 2. cap. 2.* causam existimat esse ipsammet naturalem Geocosmi constitutionem, & fabricam, quam Mundi opifex sapienter ità disposuit, ut indè dictus effectus consequeretur. Undè partes Borealis Poli terrestris aliquantum altiores partibus Australis Poli arbitratur sine centri tamen gravitatis præjudicio. *Haud secus atque in canali, inquit, qui in duo orificia incurvatur, unâ extremitate altius alterâ eminet, quam si humido interim brevioris cruris orificio digiti ope clauso ad summum repleveris, videbis statim deposito digito aquam ex breviori crure cum impetu elabi, donec in æquilibrio consistat. Aquarum itaque ingens pondus altiùs ruens fluxum continuò per magnæ Venæ canalem sollicitat, donec eum per Antarcticum terræ Polum expellat; quam quidem expulsionem perpetua quædam pericyclosis, seu circumvolutio aquarum, ut consequatur, necesse est.* His deindè addit sequentia: *Accedit fluxum versus Boream magno impetu ruentem violentiâ suâ naturalem absorptionis impetum ruentium aquarum pondere plurimùm promovere: hinc fit, ut expulsa per Polum Terræ Antarcticum aquæ, atque in omnem circumferentiam diffusæ suas versus Polum Borealem semitas teneant, quæ tametsi variis occurrentibus obstaculis impediantur, alibi tamen fluxum recompensant.* ità *Kircherus.*

18. Specialis ac particularis denique circulatorius motus marium contingit, dum vel omnia maria communicantia per subterraneos meatus reciproca negotiationis commercia invicem exercent, vel dùm mare aliquod hoc motu per subterraneos meatus intrà montium receptacula sese exonerat, ac circulatione hac peractâ origini suæ restituitur. Sed quæ fusè hactenus de variis Maris motibus prosecuti sumus, compendio nunc in Tabulam reducta Curioso Lectori unico intuitu faciliùs addiscenda subijcimus.

Motus specialis & particularis circulatorius.

Tabula.

## §. IV.

## Periculosa quædam Marium diversorum loca Naufragiis infamia referuntur.

Vortex Norvegiæ.

1. Celeberrimus, & maximus comprimis Vortex sivè Gurges periculosissimus in Oceano spectatur Septentrionali ad eam Norvegiæ partem, quâ à Lappia dividitur. Tredecim in ambitu continere dicitur milliaria testibus omnibus Geographis, ejusque centrum occupat rupes ab indigenis Muscke dicta, cujus ea voracis naturæ vis est, ut sex horarum spatio omnia, quæ casu in perpetuo agitatæ voraginis craterem illabuntur, mox ac vel ultimam circumferentiæ oram attigerint, vastos aquarum acervos, balenas, onerarias naves, aliasque res veluti vertigine agitatas absorbeat; totidem horis rursum inglutita revomat, & magno impetu incredibili cum fragore, & fremitu, qui non sine formidine auscultantium remotissimis etiam in locis percipiatur, eructat. *Ziglerus in Scandia* inter tres insulas Norvegiæ *Lofoth, Langanas, & Vastral mare Muskostron* sivè Æstum appellari scribit. Hic mare sorberi intrà cavernas accedente fluxu & reflari refluxu; naufragiorum reliquias perrarò reddi, & si quandò reddantur, reperiri robora attrita collisione scopulorum ut lanugine quasi obducta videantur.

Vortex in Persico Mari.

2. In sinu Maris Persici ad Promontorium *Mossendam* haud dissimilis spectatur vortex, cujus vim abditam *P. Joris à Jesu Maria* in itinerario suo Orientali in Indiam oculatus testis his recenset verbis: *Est locus in sinu Persico periculosissimus, ac ordinariè tempestatibus agitatus: in Promontorio quippè Mossendam sunt plures scopuli, quos vocant Salemas, inter quos unus ità ad promontorium accedit, ut angustum mari vix jactus lapidis præbeat aditum: ibi mare etiam, diùn aliàs tranquillum est, continuò fervet, ac tam magnos edit vortices, ut in medio illorum, maximè dum mare agitatur, per aliquod spatium possit lapis magnus dimitti absque eo quod aquam tangat; præterea infestus & periculosus est ibi Nautis transitus, nullusque transit mari turbato: Ipso verò quieto remis illud*

Diculum, nullo non

undæ valles ac declivitates submarinæ, & in

à fundum planum, & in □ Luminarium.

nerali.
rià constitutione in aliis signis.
Oceani appulsu & repulsu.
aris aliter & aliter dispofito.
n flatibus super mare dominantibus.
n in Oceanum devolutione.
eis æstuariis.

uniter

Cur-

Oceani sive Maris motus alius est

vortices, estque motus circularis

ruptione

tium impetu

- Recta aliquo usque propellitur
- turbinatur
- In varios & inconstantes æstus agitur.

C

devolutus in polo Antarctico

e quadam

*mu illud decurrunt. Rapidissimo siquidem aquarum impetu feruntur, & ita ad Promontorium accedunt, ut pene transeundo attingant. Timent enim, ne ad ipsum scopulum & ad vortices rapiantur; ita ille.* Ajunt alii hunc verticem cum opposito Mari Caspio per subterraneum meatum communicare; affluxu siquidem maris Persici per fauces ab Oceano agitati eodem tempore in littoribus Australib' Mare Caspium ingentes æstus volvere dicunt, quibus cessantibus vortices sequuntur.

Inter Angliam & Normandiam.

3. Inter Angliam & Normandiam similis rursum vortex observatur, ad quem mirabili velocitate navigia non tam tendunt, quàm æstûs ferocia violenter trahuntur. Est tamen & hoc mirum visu, quod eâ celeritate, quâ remotè quædam attracta sunt, eâdem ea vicina jam gurgiti repellantur.

Circà Polum Arcticum.

4. Adeò vehemens fluxus est maris in Tractibus marinis Polo Arctico magis subjectis, ut nullus tam validus ventus dari possit, qui naves in hunc æstum incidentes retrò agere valeat; nec ulla hactenus excogitata est vis contraria, quæ vorticibus reniti, & retrogressum legere possit. Undè si quacunque datâ operâ, aut casu in dictos tractus ventorum impetu delabi homines contingat, iis mox irrevocabili sævientis naturæ contumacia in abyssum raptis necessariò pereundum esse statuunt. Quæ causa est, quod de suppolari constitutione nullas hactenus experientias habere potuerimus. Testantur etiam peritissimi Nautæ, qui illas oras maritimas navigârunt celerrimum pariter, & impetuosissimum versus Boream Oceani æstum esse, ut vix ulla navis tam valida, quæ ruentium aquarum impetum, tametsi contraposito validissimo vento sustinere possit: ut proinde nemini ob æstuantium fluctuum, ac veluti ex monte quodam præcipitatorum contumaciam dictos tractus adire concessum sit. Vide etiam quæ diximus *supra cap. 4. hujus disq.* §. 5.

Circa Novam Zemblam.

5. Ad Novam Zemblam Oceanus valdè periculose navigatur obstrictissimam glaciem plurium mensium spatio. Experti fuerunt *Gulielmus Barentsonus* & alii nomine illustrissimorum Ordinum Inferioris Germaniæ, dum Annis 1594 & 1596 illac transitum in Chinam quæsierunt; glacie siquidem ad Grad. 76 tandem obsessi tuguriolum ibidem exstruere coacti fuerunt, in quo horrenda spatio trium mensium pertulerunt. Siquidem cæcis in tenebris cum ursis & vulpibus sæpius illis certandum fuit, imò & ipsum tuguriolum nonnunquàm adeò obductum iis fuit, ut exitus solummodò per summitatem camini patuerit. Divino tandem auxilio constructis duabus naviculis domum rediêrunt. Anno 1609 eò denuò navigatum, sed re infectâ redire debuerunt.

Ad littora maris Bodnici & Finnici.

6. Horribiles planè sonitus fieri memorat *Olaus Magnus* ad littora tum maris Bodnici & Finnici, tum lacuum, quos *Venner & Vetter* vocant, qui in multis locis tanti esse solent, ut homines priùs accedentes surdos & veluti attonitos, stupefactosque, subindè exanimes reddant, nisi tempestivè sese funestis Charontis antris removeant. Testatur idem *lib. 21. Hist. Septentr.* Mare septentrionale ob marinas belluas infestissimum esse

navigantibus: illas tamen solo tubarum clangore, ne naves evertant, abigi.

Inter Cubam & Hispaniolam.

7. Qui ex canariis insulis in Mexicum solvunt, currentibus Oceani maximâ parte vehuntur, qui *intra Cubam*, & *Hispaniolam* & continentem Novæ Hispaniæ adeò vehementes sunt, ut fluminis impetum referre videantur, navibusque semel in hujusmodi fauces conjectis nulla recedendi facultas detur. Inter *Cubam*, & *Jucatan* mare influit magno impetu in sinum Mexicanum. In sinu quoque Pariæ, qui *os Draconis* dicitur, vehementissimus est influxus. Sentitur etiam hic motus propè Terram Canadensem.

Scylla & Charybdis.

8. Mamertinum Fretum periculis infame semper fuit habitum, in quo nominatissima Antiquis *loca Scylla* & *Charybdis*, horrendis naufragiis famosa. *Scylla* adjacet Promontorio, quod olim *Cenys* dicebatur, nunc verò Scyllæum, vulgo *Sciglio* vocatur; cujus ea est natura, ut ingenti ultrò citròque commeantium aquarum perturbatione agitetur. Quandò affluxu agitatur, tanta ejus est violentia, ut navis ei concredita omni evadendi spe sublata, montium saxis illisa inevitabili naufragio committatur: nisi idcircò periculis obstaculum ponatur à Nautis, dum per Fretum istud navigant, terminique fluxûs tempestivè observentur, facilè contingit, ut ex Scyllæ syrtibus in Charybdis æstuaria devoluti, quod evasisse putant, tunc primum incurrant. Hinc natum proverbium

*Intra Charybdis adit, qui vult evadere Scyllam.*

Et contra:

*Incidit in Scyllam, qui vult vitare Charybdin.*

De hoc freto ait *Pausanias lib. 5.* quod si navem *Ulysses* fregisset, non ille quidem in Italiam incolumis enatâsset. In eâ 35 pueri cum Chori magistro & tibicine ad festos Ludorum dies à Rheginis missi ad unum periêre. Plena sunt de Freti hujus calamitosis naufragiis Historicorum & Poetarum monumenta innumeris implexa fabulis, quæ apud *Cluverium* & alios videre licet.

Ad Maleam.

9. Author est *Strabo lib. 8. Geogr.* Corinthiorum Urbem in Isthmo positam duos habuisse portus, alterum Asiam versus, alterum Italiam. Verum quod Freti instar esset non sine discrimine eò navigari velut in Mari Siculo inter Scyllam & Charybdin, maximè autem ad Maleam propter reflantes indè ventos. Undè & proverbium celebre fuisse scribit: *Maleam legens, quæ domi sunt oblivisce.* Est autem *Malea* promontorium Laconiæ, quod à *Maleo* Archivorum Rege olim sic dictum fuit.

In sinu Africæ.

10. In Africæ sinu, quem *Ferdinandi Poo* dicunt, aqua in subterraneos meatus tantâ rapitur vehementiâ, ut nulli navi, cùm illam Currentem incurrerit, retrocedendi detur facultas, sed multorum mensium spatio veluti trabalibus clavibus fixi transfretantes summo periculo hæreant, indubiè perituri, nisi ventis iis locis propriis invalescentibus ex angustiis eruantur.

Indicum Mare.

11. Indicum mare tùm ob vortices, quos continuò agitat, tùm ob inscrutabilem profunditatem; undè Abyssus potiùs, quàm mare dici potest, sævissimisque & inevitabili-

bus tempestatibus ex fluctuum inconstantiâ, & varia Curentium nunc huc, nunc illuc repercussum circulatione laborat; Unde quotidiana penè naufragia ibidem contingere solent.

Euripus Calcidicus.

12. Celebris est Euripus inter Peloponesum & Euboeam; Sed hic periodicus esse videtur: cujus causam dum ratiocinando perscrutari non valeret *Aristoteles*, in eum se præcipitem dedisse fertur.

In sinu Leonis.

13. In Sinu, quem vocant *Leonis*, id est, ad littora Catalauniæ post magistralem & Boream diuturnum, si Lybicus incipiat, aquæ magno impetu ad littora feruntur: undè abducuntur naves & sæpè ad littora impingunt. Vel indè etiam periculosus est sinus ille quod profundus non sit, ventique per Rhodani ostia per exiguum quasi tramitem magno impetu ferantur.

Inter Japoniam & Chinam.

14. Inter Japoniam & Chinam mare nunc ex Occidente in Orientem, jam in circulum abiens tam sævas causat tempestates, ut naves his persæpè involutæ vix se extricare valeant. Tantus enim maris in iis locis impetus esse solet ex contrariorum fluctuum concursu, ut vel ipsas naves elevet in altum, & à maris superficie semotas, ac præsertim accedente Cæcia per aërem in vicinos scopulos illisas in mille partes diffringat. *P. Fournier in Hydrogr. lib. 6. cap. 8.* Autumnali verò potissimum tempore hujusmodi tempestates ibidem sævire referunt nautica itineraria, tantâ cum rabie, quantam nemo animo concipere possit: adeò etiam tunc periculosam ibidem esse navigationem, ut beatum & felix censeatur iter, si ex tribus navibus una cursum tenens evadat.

Inter Malacam & Sumatram.

15. In freto inter Malacam & Sumatram fluxus maris ex Oriente in Occidentem continuatus, dum inter Philippinas insulas & littora Conchinchinæ paulò profundius infinuatur: in hujusmodi gurgustiis tam insolitæ cieri solent tempestates ac æstus, ut cum omnium rerum jacturâ eas Nautæ vix queant evadere. Mare equidem per dictum Conchinchinæ canalem, quia per profundissimam vallem intrà angustias freti insinuatur, ibi tantæ aquarum molis sustinendæ impotens, partem in circulos agitat, partem in littora reverberat; undè motus maris generali ejusdem motui omninò contrarios concitari, adeoque ingentia naufragiorum pericula excitari necesse est.

Ad Cambayam.

16. Ad introitum Aynan propè Sumatram & Cambajam mirabiles spectantur vortices, periculosus etiam est currens ex Cambajæ angulo resultans iter suum dirigens versus littora Africæ, ubi torrentis instar partim in mare rubrum, partim in littora Africæ continuato fluxu per canalem Africam inter & insulam S. *Laurentii* interjectum veluti ex monte quodam in profundam vallem labens, eos ibidem tum æstus, tum procellas excitat, quales nullo non tempore suo damno Nautæ experti sunt. Hæc enim plaga uti scopulis & syrtibus intricata, ità naufragiorum frequentiâ non exiguam sibi peperit infamiam. Verè Horror nautarum, ut inquit *Kircherus in Mundo subterr.*

Ad littus Guineæ.

17. Locus est juxta littus Guineæ, quem *Ferdinando Poo* vocant, in angulo, quo Guinea longo littorum tractu ex Occidente in Orientem porrecta tandem in Austrum flectitur. Hic motus maris motui generali ex ortu in occasum perpetuò contrarius est; ità verò vehemens est, ut quotquot in hunc locum naves appulerint, abditâ quâdam vi rapiantur, ità ut nulla se vi, nisi Ecnephiis, validissimisque ventis chronicis adjuti retroagere possint. Locus infamis est naufragiis, cùm motus ille nautis non satis perspect⁹ sit.

Fretum Magellanicum.

18. Fretum Magellanicum ob ingentes illic procellas, & tempestates nautis infestissimum esse multorum constat relatione. Neque id mirum videri debet cum datis illic oppositis ventis & considerata angusti illius loci dispositione vehementes turbines excitari necesse sit. Ex Oceano enim Africam inter & Americam cùm afflet ventus Orientalis sivè Generalis: in opposita verò parte ex mari pacifico occurrat Occidentalis, qui sibi planè contrarii, dùm uno eodemque tempore flantes angustissimum Fretum illud ingrediuntur, id mirè haud dubiè exagitare, horrendos fluctus excitare, aquam in circulos, & cumulos montium instar elevare, itaque transfretationem non tantùm difficillimam sed extremè periculosâ reddere debent. Tradit etiam *Petrus Martyr in Hist. Ind.* ad introitum Freti Magellanici Oceanum prorsùs formidandis æstibus procellosum inexplorabilis profunditatis esse, adeò quidem, ut multi mare ibidem in ultima terræ viscera hoc loco descendere sint arbitrati. Hæc & plura alia præ cœteris loca in diversis marinis tractibus naufragiorum periculis famosa potissimum habentur; quanquàm si rectè perpendere velimus, nullam non sit mare, aut maris locus, qui periculis careat, & afferente *Tacito Annal. lib. 14. nihil tam capax sit fortuitorum quàm mare*: ut adeò tutò nunquàm se quisquàm mari committere possit, vetusque illud perennet: *Qui nescit orare, vadat ad mare*, rectèque etiam consonet Terentianum illud *Hec. 3.*

> - - *O Fortunate! nescis quid mali*
> *Præterieris, qui nunquàm ingressus es mare.*

Et Propertianum

> *Ventorum est, quodcunque paras: haud ulla carina*
> *Consenuit; fallit portus & ipse fidem.*

Quocircà & *Anacharsis* percontanti quænam naves essent tutissimæ, rectè respondit: quæ in siccum protractæ sunt: dixit & tantillum abesse navigantes à morte, quanta est spissitudo navium. Ad quod Philosophi dictum allusit *Juvenalis sat. 12.* ità canens.

> *I nunc & ventis animum committe dolato*
> *Confisus ligno, digitis à morte remotus*
> *Quatuor, aut septem, si sit latissima tæda.*

§ V.

## Memorabilia quædam Naufragia in diversis locis & temporibus ex variis Authoribus.

Classis Darii ad Athon montem.

1. Classis *Darii* Regis ex Thaso ad Acanthum profecta, ut *Sabell. lib. 1. Enn. 3.* refert. Violento Aquilonis flatu ad Athon montem in Macedoniæ orâ, quâ mare maximè est impetuosum miserè ac fœdè fluctibus a[illegible] & disjecta fuit. Trecentæ memorant[illegible]es [illegible]

vi maris, absumptæ & cum his supra viginti Persarum millia, quorum plures natandi peritiâ destituti, mediis fluctibus absorpti sunt: alii cautibus & scopulis allisi perierunt.

Xerxis classis in Calcide disjecta.

2. Narrant *Herodotus lib. 7. & Strabo. lib. 9.* Xerxis classem in Calcide à Boreæ vehementiâ disjectam & partim ad loca Furni, quæ sunt in Pelio, partim in oram Sepiadum illisam, partim in Oram Castaneam, partim in Melibæam, ità ut navium ultra 400 perièrint cum magnâ vi pecuniæ & hominum multitudine. Quod Naufragium, ut etiam prius illud ad *Athon* montem sub *Dario* Græcis libertatem peperisse dicunt, ut adeò nihil tam infaustum & funestum, quod aliis fortunam & lætitiam conferre non possit.

Persarum classis demersa & cæsa.

3. Memorat *Idem Herodotus lib. 7.* Persas classem suam ad Aphetas, Græcos, ad Artemisium habuisse: dimisisse verò trecentas naves, quæ Eubœam circumnavigarent, & Græcos circumvenirent; Sed cum ad Eubœæ concava venissent, naufragio plures interièrunt, reliqas adorti Græci ad Aphetas superârunt.

Pyrrhi naufragium.

4. *De Pyrrho* Epirotarum Rege scribit *Plutarchus*, cum à Tarentinis evocatum multis navibus, quas Hippagogas vocant, tectis insuper & diversis pontonibus *Tarento* adductis, elephantos quadraginta, Equitum tria, Peditum viginti duo millia, sagittarios & funditores quingentos imposuisse: in altum provectum, cum medium teneret mare Jonium, exortum præter anni morem validissimum Boream, ac classe reliqua disjectâ naves diversas ab Italiâ rejectas in Lybicum & Siculum pelagus; alias, cum Lapygium promontorium superare non valerent, non oppressisse, quas tamen, quia crebræ sævæque undæ ad importuosa loca impellerent, omnes præter Regiam affixisse. Hanc verò scribit, quamdiu ex alto volverentur fluctus, restitisse, ac mole suâ atque robore impetum maris sustinuisse; verùm ubi conversus ventus à terrâ reflare cœpit, periculumque fuit, ne prora navis adversa undarum vi percussa perfringeretur, abjecisse se in Mare *Pyrrhum*, & vix tandem luce ortâ cadente vento in terram evasisse corpore quidem prorsus invalidum, sed animi magnitudine & vi adversa reluctantem. Addit porrò Messapios, quorum in littus est ejectus, præsentibus facultatibus ad ferendum sedulò auxilium concurrisse, & nonnullas naves, quæ ex tempestate emergebant, collegisse. In his verò Equites erant perpauci, peditum duomillia, elephanti duo. Hæc *Plutarchus*.

Romanæ classis dejectio & demersio.

5. Bello Punico primo Romana classis ut tradit *Sabellicus lib. 9. Enn. 4.* ex trecentis navibus constans, cùm centum & quadraginta Carthaginensium naves cepisset, in conspectu Camerinæ Urbis Siciliæ oram legens in tantam maris sævitiem incidit, ut pro rei atrocitate citrà fidem sit referre. Ex tam opulenta & numerosa classe centum & triginta incolumes superfuêre, trecentæ verò octoginta quatuor aut absorptæ sunt undis, aut scopulis illisæ, universum littus naufragiis & cadaveribus implevêre. Reparata deindè classe ducentarum, & viginti navium trium mensium spatio Consules *Panormo* digressi subitâ, & atroci denuò tempestate jactati centum & quinquaginta naves amisêre. Quæ recentior clades adeò Romanos affecit, ut à mari jam abstinendum multi in Curiâ fremerent. Refecta tamen iterum fuit: Sed non multò post ad Pachynum Siciliæ importuosis locis adeò vehementer conflictata est, ut ex omni navium multitudine nihil, quod utile esset, superfuerit.

Epiclis naufragium.

6. *Epicles* spartanus 50 navibus ad montem *Athos* provectus ingenti ibidem tempestate repentè obvolutus naves omnes perdidit cum magnâ hominum copiâ, quæ iisdem vehebatur, emersis & salvatis tantùm 12 hominibus. *Diodorus lib. 15.*

Atheniensium navium perditio.

7. Refert *Ælianus de var. hist. lib. 5.* Athenienses summo semper studio navium classes instruxisse, & pro temporis intervallis nunc Victores, nunc victos extitisse; amisisse verò naufragiis triremes in Ægyptiaco mari ducentas unà cum supplementis; in Cypro 150; in Siciliâ 240; in Hellesponto 200. Armaturæ gravis milites eis periisse scribit 40000; in Chæroneâ 10000.

8. Lacedæmonios scribit *Diodorus lib. 13.* Ad Arginusas ab Atheniensibus victos, naufragio 77 naves amisisse, in quibus haud dubiè non modica hominum copia unà interiit.

Mithridatis classis naufragium.

9. Atrox tempestas corripuit *Plutarcho* teste *in Lucullo*, *Mithridatem* Asiæ Regem à *Lucullo* ad *Rhyndacum* & *Granicum* profligatum & profugum, qua classis ejus partim abrepta, partim depressa fuit. Omnia littora ejectis fluctu naufragiis per multos dies completa fuerunt. Rex ipse cùm navis oneraria, qua vehebatur ad terram appelli ob molem in tantâ procellâ non posse videretur, & aquam jam accepisset, atque undis penè jam esset obruta, in myoparonem pyraticum transgressus corpore prædonibus permisso incolumis tandem *Heracleam* ponticam insperato & summo discrimine pervenit.

Valliæ navium interitus.

10. Dùm *Vallia* Gothorum Rex ingentem exercitum in Africam transmittere vellet, ipsam bello petiturus, ejusque causâ numerosam instruxisset classem: ad Fretum Gaditanum subitâ exortâ tempestate, ea mirum exagitata tandem disjecta & fluctibus obruta vim tantam demersit hominum, ut *Siculi naufragii*, ut inquit *Sabellius lib. 10. cap. 5*, quod in primi belli Punici tempora incidit, *memoriam renovârit*.

Henrici I Regis Angl. navium interitus.

11. *Henricus* I. Anglorum Rex bellum adversus *Ludovicum* Francorum Regem tres propè annos continuos gessit: ubi cùm variâ fortunâ sæpè fuisset pugnatum, incolumis ipse in Angliam cum liberis revertens comitante ingenti Nobilium catervâ à tempestate medio in mari obrutus, nullo penitus evadente interiit. *Hector Boeth.* hoc naufragium *Matthæus Parisius* memorat contigisse ad Annum Chr. 1120.

Navis Lubecâ solvente mergitur.

12. Anno salutis 1467 navis oneraria in faucibus scopulorum Sueciæ ac Finiæ *Lubecâ Revalium* vehebat merces pretiosissimas. Adolescentes, fœminæ, virgines, mercatores numero ducenti infelici tempestate involuti periêrunt. Indè constitutum est, ut post *Martini* festa nulla navis in Livoniam solvat ex portu Lubecensi. *Crantzius lib. 12. Vand. cap. ult.*

Naves Saracenicæ demersæ.

13. Naves Arabum Saracenorum, quæ cum *Haumaro* ad obſidionem *Conſtantinopolis Leonis* Iconomachi Imp. tempore remanſerant 15 Auguſti die magno cum dedecore reverti coactæ, immiſſo divinitùs turbine partim ad Perconneſum, partim ad Apoſtrophos & reliqua littora ſubmerſæ ſunt; ſuperſtites cùm in mare Ægæum perveniſſent, ignea grando immiſſa ebullire fecit mare, ac pice liquatâ ſolis quinque navibus in Syriam perlatis, reliquæ omnes cum vectoribus periêrunt potentiam Dei noſtri teſtatæ. *Cedrenus.*

Erici Pomerani naufragium.

14. *Ericus* Pomeranus Danorum Rex rebellantes Suecos ad officium redigere volebat. Exortâ graviſſimâ tempeſtate una grandis navis ſolvitur; centum & ſexaginta viris demerſis pauci enatavêre. Navis prætoria quaſſa, dum Rex in Scapham deſcendit, cum vectoribus in conſpectu Regis ſubmerſa fuit. *Cranz. lib. 5. Sueciæ, cap. 36.*

Philippi Regis Romani naufragium.

15. Referente *Guicciardo lib. 7. hiſt. Philippus* Romanorum Rex *Maximiliani* Imp. F. morruâ ſocru *Eliſabethâ* Hiſpaniæ Reginâ initio Anni 1506 cum uxore & *Ferdinando* ſecundo filio ſuo profectus, conſcenſis navibus curſum imprimis proſperis ventis Hiſpaniam verſus tenuit: quibus verò poſt bidui navigationem in adverſiſſimos converſis, ejus claſſis ingenti tempeſtate jactatâ, ubi diu maris furori reſtitiſſet, per varias Angliæ atquè citerioris Britanniæ oras diſſipata fuit. Ipſe tandem cum duabus vel tribus navibus maximo periculo ereptus in Angliæ portum, qui *Antona* dicitur, ejectus eſt.

Caroli V. infelix expeditio.

16. D. Claſſe numeroſâ, qua *Carolus V.* Anno 1541 mare trajiciens cum ingenti exercitu *Algerium* expugnare tentavit, oborta verò tempeſtate turpiter eâ conquaſſatâ, re infectâ, fœdâ & f[illegible] fugâ reverti debuit, *Vide ſup. Scrut. 3. diſq. 2. cap. 6.*

Emmanuelis Sofa naufragium.

17. An. 1553 *Emmanuel Soſa Sepulveda* Dienſis Urbis in Indiâ verſus Boream & in finibus Cambayæ ſitæ præfectus, patriæ Luſitanorum reviſendæ deſiderio illectus cum *Eleonorâ* Conjuge, duobus filiis & *Garcia Sala* Proregis Indiæ Orientalis filia, ac pluribus aliis nobilibus, atque etiam ſervis & mancipiis, univerſim verò 600 capitibus navem multis divitiis repletam Idibus Aprilis ingreſſus ſolvit, ac vento primùm leni, & ſecundo provectus, promontorium tandem Bonæ ſpei conſecutus eſt. Ibi verò ſubitò obnitente validiſſimâ tempeſtate Naufragus relictâ majori nave, jam dehiſcente meliora quævis in ſcapham conjicere, eamque cum Uxore, liberis, aliiſque primariis conſcendere, & continentem qua data via appetere coactus fuit: interim autem ſcaphâ hac abactâ mox navis ad ſcopulos impacta cum terrificis ejulatibus, validiſque clamoribus relictos ſocios in furentes fluctus, & immaniter deſæviens mare præcipites ſe dare coëgit; quorum plures ab incuſſu ſcriniorum multùm ſauciati, plures ab obnitentium fluctuum verberibus defatigati penitus tandem demerſi & ſuffocati, deſideratis tandem 40 Luſitanis, alterius verò nationis 70 reliqui ſemianimes vix maris ſævitiem evadentes ad continentem appulerunt. Quæ verò *Emmanueli* cum Sociis naufragis indè acciderint, etiam in continente non tantùm pericula, ſed & damna, & caſus miſerandi, latè deſcribit *Petrus Maffæus lib. 16. Hiſt. Ind.* & ex ipſo *Georgius Stengelius Mund. Theoret. part. 2. cap. 9. Hazart Annal. Eccleſ. tom. 2. Abyſſin. Ann. part. 3. cap. 8.* & plures alii. Memorabile non tantùm, ſed & miſerabile aliud Naufragium ad Ann. 1585 amplè deſcriptum ex *Petro Martinez* vide apud *eundem Hazart Ann. Eccl. tom. 2. Africæ part. 3. cap. 7.*

Philippi II armatura navalis & ejus interitus.

18. De potentiſſimo Hiſpaniarum Rege *Philippo II* memorat Famianus *Strada* famoſiſſimus Author *decad. 2.* Anno 1588. ingentem eum inſtruxiſſe claſſem, ut Anglos expugnaret: Verùm hæc omnis ſtructura infeliciter ceſſit. Quàm autem vaſta ea fuerit, ut damnum tantò magis æſtimari queat, indè licet conjicere. Quadriennium integrum in claſſis hujus fabricam variis in provinciis labor incubuit: *Antverpiæ, Dunkercæ, Sluſæ* tanto ſtudio ædificatum, ut ne noctu quidem, aut ſacratis diebus operæ intermitterent. Miſſi quoque *Gedanum* Conquiſitores emendis ratibus, nec ſegnius in Hiſpania puppes, ſocioſque navales Rex collegerat. Naves, quæ ex Hiſpaniâ ſolâ erant, quinque & quadraginta ſupra centenas erant. Ex eo numero centum & decem armatæ: nonnullæ ſeptingentarum, eoque amplius vehium, cœteræ commeatûs ac neceſſitatum alia ſubvehebant; hominum aliæ octingentos, millenos aliæ tormenta verò duplici ordine quadraginta aut quinquaginta, quorum in univerſum millia duo, & quinquaginta promiſcuæ magnitudinis. Profectò non denſior, hiſpidiorque ſentibus ſuis hiſtrix adverſus circumlatrantes canes inſtruitur, quam crebra hæc tormentis & minax moles ſuis undique miſſilibus communiebatur. Ad hæc Nautæ, navaleſque ſocii ſeptem millia & quadringenti quadraginta novem. Militum octodecim millia & octingenti quinquaginta ſeptem. Præterea Dynaſtæ proceresque Hiſpani ducenti atque viginti. Milites voluntarii trecenti quadraginta quatuor cum horum famulis, ſervitiiſque ſexcentis viginti quatuor. Denique ex Religioſis familiis Sacerdotes, quique aut ad ægros curandos, aut ad militum licentiam manûs injectione coërcendam, aut ad alia Claſſis miniſteria adhiberi ſolent, ſexcenti ſexaginta novem. Atque adeò in claſſe navigabant homines viginti octo millia ac ducenti, nonaginta tres. Naves ipſæ & altitudine & robore caſtellis pares, ligna quinûm in craſſitudinem palmorum contra quamvis communium tormentorum injuriam. Ex indice *Madriti* evulgato conſtat in claſſe fuiſſe ad quatuordecim mille, centum & ſeptuaginta cados vini. Cœtera hinc conjectare in arduo non eſt. Senum menſium annona univerſæ claſſi proviſa. Armorum quoque, præter quæ miles quiſque geſtabat, ingens vis ad quemvis caſum. Tuborum longiorum millia ſeptem, breviorum mille; haſtæ altiores & bipennes totidem, ligones & quodvis inſtrumentum pro foſſoribus ſeptingentis congeſta erant. Currus præterea carri, funes, terebræ & quæcunque neceſſaria aut erant, aut videri poterant. Tanta [illegible] moles




BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

moles tertia Septembris die tandem exortâ repentè tempestate circa Hyberniam adeò disjecta, dissipata, hausta est, ut dierum duntaxat binûm spatio duæ supra triginta periêrint, amissis ad millia decem hominibus. Cœteræ in Norvegiam aliò delatæ; quædam longè adeò profectæ, ut ne famâ quidem unquam quidquid de iis compertum sit.

Mercatorum Batavorum naufragium.

19. An. 1593. Mercatores Batavi spe lucri plurimas frumento, aliisq; mercibus onerârunt naves, quarum centum circiter & quadraginta inter duas Insulas Texeliam & Fliam Hollandiæ quasi aggeres ad infringendos Oceani fluctus inter Occidentem & Septentrionem objectas stabant in anchoris secundum exspectantes ventum, quo se mari crederent. Vicesimo verò quarto Decembris anni memorati subitò tanta exorta est tempestas, tanta vis ventorum increbuit, ut confractis malis & antennis, laceratis velis, ruptis rudentibus, disjectis clavis naves, partim in vada & brevia adactæ, partim fluctibus coöpertæ perierint, cœteræ concussæ & laceræ vel in Frisiam, vel in alia vicina loca sint appulsæ. Quadraginta quatuor fractas & submersas fama est, ex quibus nihil conservatum, sed & homines simul & merces fluctibus involuti periêrunt. Ab hoc naufragio neque Dania, neque Seelandia, neque Anglia immunis fuit. Desiderati dicuntur ex Hollandis, Selandisque homines circiter mille quingenti. Ità *Beyerlinck in Theat. vit. hum. V. Paupertas.*

Classis Indicæ interitus.

20. Refert *Gramondus lib. 16.* horrendum naufragium ad Annum 1627, quo Classis Indica, dum in Hispaniam remearet, ingentibus farta divitiis propè *Guyenne* Gallorum interiit. Mercium, quæ tunc perierunt, pretium ad octo milliones æstimatum fuit, desideratis unà Lusitanis 4000. Plura alia horrenda naufragia & miserabiles indè natos eventus, ac calamitates passim videre licet in itinerariis nauticis, quæ omnia hîc attexere nimis esset operosum. De bellis etiam navalibus, & eorum felicibus, aut infelicibus expeditionibus in mari consuli possunt Historici.

## §. VI.

## Alia quædam mirabilia Miscellanea de Mari & naufragiis, aliisq; curiosis ad mare pertinentibus.

Fabula de Maris origine.

1. De populis quibusdam insulanis in Oriente memorat *Petrus Martyr ocean. rerum Decad. 1. lib. 9. pag. 105.* eos de maris origine mira fabulari: *Dicunt enim fuisse quondam in insulâ potentem virum nomine Jajam, qui filium unicum hominem exeuntem intrà cucurbitam sepulchri loco condiderit. Is Jaja paucis exactis mensibus impatiens de morte filii, redit ad cucurbitam: eam cùm aperuisset, balenæ ingentes & grandia cete prodiêrunt: quare inclusum in eâ cucurbitâ mare convicinis quibusdam prædicavit. Eâ permoti famâ quatuor fratres juvenes eodem partu geniti, ast partu matre peremptâ cucurbitam spe habendorum piscium adeunt, manu capiunt. Jaja superveniente, qui crebrò Nati ossa inclusa revisebat, perterriti sunt Juvenes, sacrilegio furtiq; suspicione deprehensi, veluti qui Jajam observabant, ut celerius fugerent, cucurbitam è manu solvunt, ea pondere nimio pressa frangitur, per ejus rimas effunditur mare, valles implentur, ea vasta planities, quæ universum illum insularem orbem sicca occupabat, submergitur, montesq; tantùm ob altitudinem ab eâ inundatione evaserunt, qui nunc eas continent insulas, quas licet adspicere.*

Siculi dictum post naufragium.

2. Siculus quidam, ut refert *Erasmus in Adagiis*, cùm ficus navi portans naufragium fecisset, ac deinde sedens in littore mare denuò placidum & tranquillum videret, veluti invitans ad iterandam navigationem, dixisse fertur: *Novi quid velis: ficus vis.*

Navis demersio à sale liquefacto.

3. Negotiator quidam, ut *Idem* refert, navem onustam sale vehebat: Nautis dormitantibus influxu aquæ marinæ sentina vehementer adauctâ, & salem universum solvit, ac corrupit, navemque demersit. Itaque quod ex aquâ marinâ natum fuerat (nam hinc concrescit sal) in eandem denuò liquefactum abiit. Indè natum adagium: *Salis onus undè venerat, illuc abiit.*

Simonidis à naufragio præservatio.

4. De *Simonide* narrant *Valer. Max. lib. 4. c. 7. de somniis. Cicero lib. 1. de divinat.* eum navigaturum per quietem fuisse admonitum, ut corpus inhumatum, quod in littore jaceret, sepulturæ mandaret; illic deindè moras trahentem, cùm reliqui abeuntes naufragium fecissent, solum periculum evasisse.

Salus insperata in mari.

5. Cum *Appius* proscriptum se à Triumviris nôsset, opes quas habebat, servis suis distribuit, & cum eis navem conscendit, ut in Siciliam trajiceret, Ortâ ingenti tempestate servi eum in lembum dimiserunt monentes illic à tempestate tutiorem fore, & ipsi cum nave & opibus abiêrunt. Verùm servi paulò post cum navi demersi sunt; *Appius* verò in Siciliam ventorum vi salvus & incolumis perlatus est. *Fulgosus lib. 6. cap. 11.*

Naufragium in sicco.

6. Rem miram narrat de Helluonibus *Cælius Rhodiginus lib. 17. cap. 2. ex Athenæo lib. 2. cap. 1.* his verbis: *Autbor Timæus Tauromitanus est, fuisse Agrigenti domum quandam cognomento* τριήρη *ab eventu tali. Adolescentes aliquot (Tauromitani) illuc convenientes convivium bilarius agitabant. Mox uti assolet, cùm incaluissent vehementiùs, ità decussi mente sunt, itaque externati, ut in triremi se opinarentur constitutos mariq; altius undabundo byemem ingruere atrocem. Proinde velut naufragium veriti, tanquam egestis, quæ intùs forent, navigium facturi levius, vasa omnia & quidquid mero fervidis occurrebat in viam, ceu in mare festinantius jactare adorti sunt, accurrentibus binc indè, qui projecta diriperent. Insequenti die, ubi adfuêre magistratus factum arguentes, cùm illi necdum satis edormissent; respondere, se metu mortis præoptâsse, quæ in navi forent deperdere, quàm à fluctibus devorari. Admirantibus mentis stuporem universis, qui inter eos videbatur natu grandior: Ego, ô Viri Tritones, præ formidine intrà thalamos me conjiciens, in imo jacui. Cumq; ampliùs delirare animadverterentur, dimittuntur ab ignoscente Magistratu, commoniti modò graviùs; Caverent in reliquum invitationem bujusmodi brutalem. At illi velut gratiam fatentes: Si inquiunt servati ex tàm procellosis undis portum fuerimus assecuti, inter marinos Deos, vobis ô Tritones, ut servatoribus in patriâ statuas surrigemus.*

7. Scribit

Nauta dementatus ollas confringens.

7. Scribit *Nicetas lib. 4. Annal. Cùm ex editiore palatii Constantinopolitani loco Michaël Sicidites naviculam vidisset, quâ ollæ & patinæ vehebantur; carmine magico effecit, ut nauta exurgeret, & vasa non priùs ferire desisteret, quàm in pulverem redegisset. At paulò post barbâ prehensâ lamentari, amotâq; caligine se, ut irâ Numinis agitatum deplorare. Rogatus, cur merces suas ità tractâsset; cum dolore narrabat, se remis intentum horribilem serpentem super vasa porrectum oculis inconniventibus in se conversum instar devoraturi vidisse, qui priùs volutari non destiterit, quàm fictilia omnia confracta essent: indè subitò ex oculis evanuisse.*

Incantamentis naves retineri in cursu.

8. Lappones incantamentis sic pollere scribit *Damianus de Goës de Lapp.* ut inter multa alia dictu mira naves in medio cursu retinere valeant; ità ut nulla ventorum vi dimoveri possint. Quod malum tamen scribit solo Virginum excremento proris navium ac transtris illitis, ut ab incolis accepit, curari, quod spiritus mali, à quo præfatus effectus causatur, illud abhorreant. De ventis arte magicâ produci solitis vide *suprà Scrutin. 3. Disquis. 2.*

Cetus navem detinens.

9. Admirationem meretur maximam, quod narrat *P. Joannes Petrus Maffeus Hist. Indic. lib. 7.* verbis sequentibus: *Classis navium novem Duce Georgio Britto, dum ex Lusitania in Indiam petit, rostrata celsior Roderici Vasæi Pereriæ, in medio cursu repentè veluti fræno equus adducto, ità substitit magno cum aquæ sonitu ac motu, qualis ubi in vada & syrtes incurritur, edi consuevit. Eo ipso tempore perculsi nautæ, demißâ utrinq; bolide profundum sine dubio mare comperiunt: cum inflatis vento velis hæreret navigium nihilominùs; dispiciendi causa (quod esset nox) admotis ad marginem luminibus implexam alveo ingentem belluam vident. Carinæ centum & quinque dodrantium longitudine applicuerat corpus, caudâ gubernaculum alligârat, alis immanibus latera ad summum usque cingebat: quas jam in alas per imprudentiam nonnulli manus injecerant. Ad spectaculum adeò tetrum, ingenti videlicet horrore nautæ militesque perfusi. Ut verò dolii magnitudine, vasto hiatu novissimè cap. extulit; metu exanimati penè omnes internum profectò monstrum divinitus immissum credere, ad viva tot noxiorum corpora glutienda. Pauci, quib' in tanto discrimine mens animusq; constiterat, consultandi gratiâ in unam partem secedunt. Erant, qui contis & jaculis, balistisque depellendum suaderent cetum: alii contrà nihil magis tali tempore vitandum ajebant, ne tantæ molis animal vulneribus irritatum concussu ipso & agitatione violenta navem everteret. In summâ inopiâ consilii cum nihil explicaretur, & major in singula momenta terror instaret; suppliciter ac demißè veniam, pacemque Dei & Cœlestium exposcere, atq; ad vota precesque confugere, placitum est. Neque ea irrita fuère. Sacerdos cum linteo & stola & signo crucis in medium prodiit. Ab eo sacris carminibus & exorcismis delinita bellua (mirum dictu) nulla cujusquam noxâ relicto navigio, cùm è portentosis narium fistulis ingentem restâsset aquæ vim, sese admodùm placido lapsu in mare dimisit. Lusitani tanquam ex orco præter spem erepti debitas divinæ clementiæ laudes & grates agebant.*

Navis pisci incumbens.

10. Simile ferè est, quod recenset *Osorius lib. 11. rerum Emman.* ajens: *Rex Emmanuel Jacobum Lupium Siquierum, ut Lupo Suario succederet in Indiam decem navium classe misit Anno 1517. Cùm verò Promontorium Bonæ Spei præterveheretur, piscis ingentis magnitudinis in navis latus, cui Joannes Limicus præerat, incurrit, navemque in alterum latus impulit, eamque tantâ vi retinuit, ut progredi nequirent vectores, & Nautæ se in saxum impegisse suspicabantur: sed cùm neque compages dissolvi, nec aquam admitti conspicerent, animos à metu refecerunt, & piscis nave dimissus liberum illis mare permisit.* Quod porrò plures, iique graves Authores narrant de Echineide, sive Remorâ, parvo admodùm, ut omnes asserunt, pisciculo, eum scilicet in mari non tantùm naves in cursu posse impedire, sed etiam omninò sistere & retinere, mihi penitùs incredibile & fabulosum videtur. Nulla igitur exempla ejus effectûs ab aliis decantata hîc adducere libet. Vide *Schottum Phys. cur. lib. 10. cap. 14.*

Caranus à Delphinis nave fractâ ad littus deportatus.

11. Figmenta etiam plura de Delphinis circumferuntur, quæ omnia hîc attexere calamus renuit. Unicum tamen Curioso Lectori recenseo, ut sequitur: *Caranus* sic nuncupatus Delphinos à piscatoribus ad *Byzantium* captos pretio redemir & liberos dimisit. Ex quâ liberalitate hanc collegit gratiam, ut nave actuariâ quinquaginta remorum Mylesiis rectoribus plena, in quâ vehebatur, in freto maris eversa, cœteris aquâ extinctis, illum Delphini in hoc periculo servârint, & acceptæ gratiæ parem retulerint, quod & Promontorium, quo eum exposuerunt nomine *Caranum*, ubi & spelunca in loco visitur, facilè ostendit. Deindè verò *Caranum* mortuum juxtà illud mare cognati sepelierunt; quod ut Delphini senserunt frequentes tanquam ad justa funeri persolvenda, ad littus convenerunt, & quoad pyra arsit, tamdiu sicut fidi amici permanserunt, deindè rogo extincto discesserunt. Ità *ex Æliano lib. 8. cap. 3.* Dignior tamen fide & admirabilior historia est de *Luciano* Martyre, qui cùm jussu Imper. *Maximini* in mare projectus esset, appenso magno lapide in dextro ejus brachio submersus nusquam appareret, & corpus ejus nullam assequeretur sepulturam, nec justa eidem fierent, postquam ibi per 14. dies fuisset, quinto decimo die Delphinus eum in Siccum exportavit. Historiam totam fusiùs descriptam vide *in Surio 7. Jun. tom. 1. Baron. 3. Ann. Eccles. Ann. Dom. 326. ex Metaphraste.*

Cetus insula putatur.

12. De Cetis & balænis admiranda planè scribunt Authores: inter hos verò *Olaus Magn. in Hist. Sept. lib. 21. cap. 25.* ad materiam præsentem nostram Mirabilium sciendorum de Mari magis elucidandam hæc scribit: *Habet*, inquit, *Cetus super corium suum superficiem tanquam sabulum, quod est juxtà littus maris: undè plerumque elevato dorso suo super undas à navigantibus nil aliud creditur esse, quàm insula, itaque nautæ ad illum appellunt, & super eum descendunt, inque ipsum palos figunt, naves alligant, focos pro cibis co-*

quen-

*quendis accendunt: donec tandem cetus sentiens ignem sese in profundum mergat, atque in ejus dorso manentes, nisi funibus à navi protensis liberare queant, submergantur.* Hæc præter alia verè mirabilia *Olaus*. Confirmat hæc *Sigebertus* Monachus Gemblacensis exemplo mirabili ex vitâ S. *Machovii*, prout etiam *Surius tom. 6. de Vitis SS. cap. 7.* refert his verbis: *Cùm enim præfatus Sanctus ipso Paschatis festo mare enavigaret, cuperetq; vehementer missarum solennia celebrare, nec locum ad id idoneum haberet: toto corde conversus ad Deum oravit obnixè, ut locum aptum ad id offerret: cùm ecce exaudibilis Dei omnipotentis auris affuit præstò orationi utilia petentis, & qui olim periclitanti Jonæ cetum ad salvationem ejus præparavit, hic etiam modò balænam præstò adesse fecit; cui tanta corporis vastitas erat, ut rupes esse ab hominibus putaretur. Porrò eam tanta substraverat immobilitas, ut insula stabilis esse crederetur. Sacramento ergò ordine à Sacerdote solemniter celebrato, & viatico Dominicæ Eucharistiæ omnibus devotè distributo, quo unico inter omnes utriusq; hominis adversitates munirentur subsidio; soluto alacriter navis retinaculo reddunt se suscepto navigandi proposito. Porrò in comitatu illo erant homines numero ferè centum octoginta. Cùm ergò jam altum tenerent, velificante fide securi, tunc demùm reducto visu intellexêre, de quanto periculo eos eruerit misericors potentia Domini, qui Balænam pro insula paraverat eis in medio mari, & eam substraverat immobilitate tam stabili, ut nihil eis periculi incuteret.* Alia multa de Cetis mirabilia congessit *Schottus in Phys. cur. lib. 10. cap. 10.* quæ videri possunt. Unicum hoc tantùm his addo ex *Olao lib. sup. cit. cap. 24.* dum ait ex Cetorum sceleto domos integras erigi; subnectit tandem: *Dormientes inter has costas non alia insomnia videre, quam si continuè in fluctibus maris laborarent, aut in tempestatibus ad naufragium usque periclitarentur.*

tores

13. Piscibus quamvis proprium sit natare, & idcircò ad id habeant à naturâ instrumenta congrua; quod tamen hominibus à naturâ denegatum, ars & consuetudo à teneris compensari potest. Undè Græci non tantùm, sed & Romani olim adolescentes suos in arte natandi instruebant. Et idcircò quamvis contrà *Xerxem* pugnantes Græci plures amisissent naves, ad *Salaminam* tamen milites salvos enatâsse memorat *Herodotus lib. 8.* Guinenses, qui ad maris littora habitant, artis natandi peritissimos nunc esse recenset *Happelius in Mund. mirab. part. 2. lib. 3. cap. 5.* adeò, ut non tantùm diutissimè sub aquis manere, sed etiam apertis illic oculis innoxiè omnia pervidere queant. Quocircà Lusitani eorum peritissimos abindè etiam ad piscaturam margaritarum in Indiam Occidentalem abducere solent. Imò infantes ibidem vix secundum ætatis annum suprergressi aquas natatu ferire docentur. *Bembus lib. 6. Hist.* Urinatores ad insulas *Cubagæ*, *Cumanæ* & *Terarequi*, qui gemmas ibi & margaritas è mari expiscantur, tantam cum mari assuetudinem habere scribit, ut semihoræ spatio conchis margaritarum conquirendis sub aquâ se contineant. De *Andrea Mergo* Genuensi *Fulgosius lib. 7. cap. 4. Jacob. Bracell. lib. 1. Belli Hispan.* narrant ei profundum maris petere, & si quid pessùm cecidisset, sursùm referre, ludum & jocum fuisse. Omnes tamen Urinatores hactenùs compertos superâsse visus est famosissimus ille sub *Friderico* Rege Siciliæ *Nicolaus* nomine, vulgò tamen *Pescecola* dictus. Hic, ut narrat *Kircherus Mund. subt. lib. 2. cap. 15.* à puero mari assuetus, & natandi peritiâ comprimis excellens ostreis & corallis similibusque in fundo maris colligendis ferè unicè destinabatur, quibus posteà venditis vitam tolerabat: Tanto autem marino commercio afficiebatur, ut quatuor aut quinq; dies ferè primis temporibus mari immoraretur, crudis piscibus vitam sustentans: ibat & redibat passim in Calabriam natando tabellarii munere functus; dicitur Liparitanas insulas natatu non semel penetrâsse; inventus fuit nonnunquam à Triremibus in medio æstuantis & procellosi maris sinu è regione Calabriæ nautis marinum quoddam monstrum ad primum aspectum eum opinantibus; sed à nonnullis cognitus in triremem receptus fuit: interrogatus quònam tenderet in mari tot procellis agitato? respondit se literas ad nescio quam urbem coriaceæ bursæ & trochleâ affabrè munitæ, ne ab ambiente humore vitiarentur, inclusas portare: tandem post longam confabulationem benè pastus, nautisque valere jussis mari se denuò commisit. Narrant præterea ex continuo aquarum contubernio dictum Nicolaum ità naturam, temperamentumque mutâsse, ut amphibio, quàm homini similior esset excrescente inter digitos, in formam pedum anseris cartilagine ad natandum necessariâ, pulmoneq; ità diducto, ut ad integrum diem sufficientem ad respirandum aërem contineret. Ità *Kircherus*. Qui deindè subnectit mirabilem historiam; quomodo nempè *Messanæ* ad instantiam Regis Siciliæ tunc ibi commorantis vicinæ charybdis fundum explorârit, & denuò auri sacrâ fame illectus, injecto scilicet marsupio aureis pleno cum annexâ paterâ magni pretii provocatus secundò explorare tentans tandem omninò disparuerit, nec ad lucem rediêrit Euriporum impetu forsan intrà montium labyrinthos abductus, aut piscibus, quos timuerat, præda factus.

14. Etiam navium quædam mirabilia Miscellaneis nostris de Mari hîc inserere non erit injucundum. *Plutarchus in Demetrio* refert, quod *Ptolemæus Philopator* Rex Ægypti fabricari curârit navem octoginta cubitos longam, altam autem usque ad summitatem puppis duo de quinquaginta. Fuerit porrò nautis instructa præter remiges, quadringentis: adhæc milites armatos sustinuerit ter mille. De eodem *Ptolemæo* memorat *Athenæus*, eum navem construxisse *Thalamegon* nomine, cujus longitudo fuerit pedum 312, latitudo major quàm cubitorum 30, altitudo 40. in cujus alvo media cœnacula & cubicula exstructa fuêre: in ambitu duplex ambulacrum non minori circuitu quàm quinque jugerum. His adjunctam fuisse scribit maximam

Naves ingentes Ptolemæi.

*Tom. II.* T domum

domum uno tantùm columnarum ordine circumdatam, quæ lectos 20. capiebat, maximâ ædificii parte è Cedro fissili materiatâ, cupressóque milesiâ: fores per ambitum, ait, ex assamentis cedrinis coägmentatas fuisse, in quib' ornamenta eburnea resplendebant; in earum fronte clavis & annulis ex ære rubro conflatis colorem aureum igne adscitum fuisse: columnarum scapos è cupresso fuisse: epistylium totum aureum: malum denique navis fuisse cubitorum 70, velum verò byssinum purpureis funibus ornatum. Nolo hìc prætermittere, quod refert *Cœlius Rhodiginus* & *Apollonius* de Navi, quam construxerit *Minerva. Hæc navis indè admiratione digna est, quod in eâ lignum fuerit tali artificio formatum, ut haud secus ac si humano spiritu informatum fuisset, voces articularet.*

Hieronis ingens navis. 15. Recenset porrò *Athenæus lib. 5. cap. 8. Archimedem Hieroni* navem monstrosæ magnitudinis ædificâsse, quæ expeditissimè & securissimè tamen moveretur. *Posteaquam in mare deducta est, frumenti sexaginta millia in navim congesta fuerunt, decem millia fictilium plenorum salsamentis ficulis, carnium viginti millia talentorum, atque aliorum onerum viginti millia, præter id, quod aderat etiam navigantium commeatus. Hieron, posteaquàm omnes portus cognovit, atq; hos quidem posse navem excipere, in illis autem esse periculum; Ptolemæo in Alexandriam domum misit, quandoquidem magna erat annonæ penuria in Ægypto.*

Navis insignis magnitudinis Caroli Morieu. 16. Construxit *Redoni Carolus Morieu* Diepensis navem, ut describit *P. Georgius Fournier Geogr. orb. not. lib. 6. cap. 22.* cujus longitudo fuit 200. pedum, latitudo 46, altitudo media 32, proræ 75, summi mali 216, cui pharus nocturna alta pedes 12, perimeter 24; ubi trochlea, cujus pondus 1400 libr. Anchoræ pondus libr. 6355: in cujus velis telæ ulnæ 6000: ubi lebes navis crederetur esse quatuor millionum, & peritissimi quique tantam molem nunquam potuissent movere loco: prædictus tamen *Morieu* cum hominibus 40. Diepensibus, qui tres annos in ejus ædificatione posuerant, securis ictu velociùs sagitta emiserunt in mare.

Navis Roterodamensis effectus frustra promissi. 17. Anno 1653. construxit navim quandam *Roterodami* ingeniosus quidam artifex natione Gallus propriis suis impensis, quâ infrà aquam navigari commodissimè posse confidebat, promittens hos effectus; nempè navi ista suâ uno die centum naves hostiles se posse destruere, cùm interim suæ neque ab igne, neque à tormentis bellicis, neq; à ventis ac tempestatibus, neq; ab ullis sinistris casibus quicquam passura esset, nisi id Deus peculiari modo permitteret. Et licet hostiles naves intrà portum conclusæ ac probè custoditæ forent; spondebat tamen eas à suâ non fore securas, seque nihilominus sine impedimento cum eâ accessurum. Licet etiam proditione quadam in hostium manus deveniret (aliter enim quàm proditione impossibile judicabat, ut interciperetur) à nemine tamen præterquàm à se solo, & qui à se modum didicisset, eam dirigi posse; ideoq; hosti prorsus inutilem futuram. Undè meritò *Fulmen maris* eam dici posse asserebat. Tantam prætereà ejus velocitatem futuram tamen dicebat in mari, quanta vix avis ullius in aëre, adeò ut intrà diem unum ex Hollandia in Galliam navigari, indeque in Hollandiam renavigari; intrà sex verò hebdomadas in Orientalem Indiam penetrari posset. Sed ut deindè compertum est: hæc magnificentiùs quàm veriùs Navis auctor promisit nullo secuto effectu: nam ut *Schottus Techn. cur. lib. 6. cap. 7.* testatur; ea nunquam mari commissa fuit, utpotè ab omnibus inutilis ad promissos effectus æstimata. Figuram & pleniorem descriptionem vide apud *Eundem loc. cit.*

Naves Cornelii Drebbelii. 18. *Cornelius Drebellius* tamen ingeniosus Belga inter alia multa inventa insignia Naviculam in Angliâ construxisse dicitur, quæ sub aquis natabat. *Harsdorfferus in deliciis Mathem. tom. 1. part. 13. quæst. 8.* duas ejusmodi naviculas diversæ magnitudinis undique clausas è corio pinguefacto in Angliâ fuisse constructas memorat, in earumq; unâ Regem Angliæ in Tamisi fluvio navigâsse: eundem verò Regem earum alteram Magno Moscoviæ Duci dono transmisisse, velut rem raram & anteà invisam.

Naves mirabiles M. Mersenni: Melitensis & Antverpiana. 19. Meminit *Schottus in Techn. Cur. lib. 6. cap. 8.* navis *Marini Mersenni* sub aquis natantis, & alterius Melitensis super aquas quidem in superficie natantis, at sine remis & velis: Item alterius cujusdam Antverpianæ ex *Famiano Strada lib. 6. Decad. 2. de Bello Belgico*, quæ velo infrà aquam depresso, & aquâ, non vento impraegnaro in Scaldi fluvio ad pontem navalem *Alexandri Farnesii Antverpiam* obsidentis subruendum rectâ provehebatur. Sed prior fine effectu fuit, altera Melitensis successum quidem habuit, sed non fine periculo, quod commoditati prævaluit. Tertia verò navis effectum, *Famiano* teste, ad quem constructa ab artifice fuerat, sortita est.

Bucentaurus Venetorum. 20. Famosissimi nominis apud Venetos navis *Bucentaurus* est, cujus structura, ut à *Justiniano* Veneto describitur, sublimis est, columnellisque frequentibus culta, auroque à prora ad puppim presulgida. Ducale solium in frontispicio superioris tabulati collocatum est, ac circà ipsum subsellia pro Patrum senatu disposita. In inferiori contabulato Remiges agunt navigium: Summitas verò holoserico purpureo tegitur operimento funibus alligato, ne ventus abripiat. Ad proram positum est Justitiæ simulacrum auro fulgens, cujus dextra nudum ensem, læva autem æquilibrium tenet: rostrum etiam insigne prominet, ut navigii forma conspectior sit. Dicitur verò à *Bu*, quod magnum aliquid significat, & Centauro, antiquo navium insigni. Hac verò navi quotannis in festo Dominicæ Ascensionis Dux vectus solennem ritum desponsationis cum mari peragere, hac etiam Respublica Veneta Viros Principes ac Reges ad urbem inducere solet. Cujus inductionis morem *Sabellicus lib. 8. cap. 10.* his ferè describit verbis: *Vetus est,* (inquit) *mos civitatis Venetæ in Regum & Principum ad urbem accessu; Bucentaurum purpura & auro insternere. Est hæc navis totius Senatus, urbanorumq; Magistratuum capax, agiturq; nunc remo, nunc velis, sæpius remulco. Sedet Princeps in puppi auro strata, & ipsi

*ipsi ferè pallio amictus assidet summus ille ordo dextrâ, levâque majestatis & splendori plenus. Aurum, holosericum, & quod minimum est, purpura hunc vestit ordinem. Tubæ, tibiæq́; & alia id genus instrumenta circumsonant. Bucentaurum suburbana præcurrunt navigia, quæ Parascbemos patrio sermone vocant: Hæc publico sumptu aulæis & festâ fronde in topiarii operis modum instexâ adtempus instruunt, à prora & puppi pulpita altiusculè attolluntur, quorum fastigiis pueri puellæq́; eleganti formâ cultuque exquisitissimo, alii alios mentiri genios latenti machinâ subnixi puro apertoq́; librantur aëre. Hi aurea systra, illi thyrsos, aliaque Deorum, Dearumque gestantes insignia inferiore gradu adolescentes in Tritonum & Nympharum speciem figurati suoquisque statu, concentu tamen uno subvehuntur. Aurea ad hæc signa toto navigio defixa, ventoq́; agitata spectaculum præbent tam voluptuosum, ut nullum sit propemodùm aliud, quod meritò huic uni comparari possit. Bucentaurum tanta vis cymbarum sequitur officii gratiâ ac spectandi studio, ut interdum quàm longè latèq́; toto stagno fert prospectus. Reguntur aquæ frequenti comitatu. Quamrerum pompam si quis vetustarum rerum peritus diligentius spectet, haud multùm diversam agnoscet ab eâ, quam veterum Scriptorum quidam in Quiritium triumphis prodiderunt.* Hæc ille.

Desponsatio Venetorum Ducis cum Mari. 21. Superest, ut ingentis solennitatis Venetorum mentionem his Miscellaneis nostris de Mari breviter quoque attexamus, quâ scilicet quotannis in festo Ascensionis D. à Serenissimæ Reipubl. Duce Mare aureo injecto annulo desponsatur. Ejus originem hanc scribit *Sabellicus lib. 7. Decad. 1.* his verbis: *Venetis tanquam Dominis maris ejus despondendi jus à Papâ Alexandro III. qui tum temporis Friderici I. Imperatoris minas fugiens apud illos exulabat. Namque Sebastiano Ciano Duci contrà Othonem Friderici filium navali prælio victori occurrens primò gratulatus victoriam, indè annulum porrigens aureum: Accipe, inquit, Ciane, & me Auctore ipsum mare hoc tibi pignore obnoxium redde: quod Tu, tuique Successores quotannis stato die servabitis: ut omnis posteritas intelligat, maris possessionem jure belli vestram esse quandoque factam: atque uti uxorem viro, ita illud vestro subjacere imperio.* Et hic mos etiamnum quotannis solennissimo apparatu, infinitâ penè hominum inspectante multitudine, incredibili universæ civitatis lætitiâ servatur. *Guicciardinus* tamen *lib. 8.* scribit, Adriatici sinûs imperium atque custodiam ab *Alexandro IV. Pont.* Venetis amplissimis privilegiis concessam fuisse, quod armis, virtute, sumptibusque maximis eam navigationem à Saracenis atque prædonibus defendissent, securamque reddidissent. Atque hæc ità retulisse sufficiat. Hujusmodi enim miscellaneorum colligendorum ac producendorum finis non esset, si cuncta in medium adducere vellemus. Igitur his tanquam inter bellaria propositis tractationem istam de rebus oceanicis concludimus.

# CAPUT XIII.

## De miro Geocosmi accidente, motu scilicet, sive tremore terræ marique infesto, & miserandis inde natis calamitatibus.



Ccidens horrore plenum, & terrificum Naturæ subsidentis spectaculum, quo nihil in rerum universitate terribilius formidabiliusque, nihil funestius terræ incolis accidere potest; Terræ motus est, sive repentina illius concussio, assultus, & collapsus cum innumerorum malorum proventu: argumentum non tantùm divinorum operum admirandorum maximum, sed etiam comprimis Notabilium & Mirabilium utilissimè sciendorum locupletissimum. Quocircà à Nobis haud segniter hoc loco nunc est discutiendum.

### §. I.

### Observationes generales de Terræ motibus, eorum origine, locis magis iisdem obnoxiis, variis modis, & differentiis, aliisque Notabilibus circà ipsos sciendis.

Terræmotus quid sit, & unde fiat. 1. Terræ motus à Græcis σεισμὸς dictus audit communiter apud eos, qui *Aristotelis* doctrinam amplectuntur, commotio quædam Terræ facta ab halitu seu spiritu ejusdem visceribus concluso, & foràs egredi contendente: sive est exhalatio ab infimo edita, & in quantum potuit elata, cùm ulteriorem locum, in quem exeat, non habet, retrofertur, atque in se revolvitur; dumque convellere suum claustrum nititur, motum & tumultum ciet: aut meliùs sicuti sentire mihi libet: Terræ motus aliud non est, quàm terræ convulsio, aut vehemens commotio orta ab aëre variorum spirituum miscellâ turgido, aut variæ combustibilis materiæ copiâ instructo, intrà terræ viscera concluso, rarefacto vel accenso; qui sic dùm ampliorem quærit locum, nec invenire potest, agitatur per varios tractus, ac tandem, vi exitum tentans, terram concutit, effringit, tollit, & egressum, ut potest, molitur. Sicut enim aër, qui super terram fluit, variâ miscellâ eorum, quæ in ipsum exhalant, imbutus est; undè miræ deindè tempestates enascuntur: ità subterraneus etiam variâ miscellâ materiæ subterraneæ combustibilis in ipsum exhalatæ, veluti sulphuris, nitri, aluminis, salis armoniaci, bituminis, cœterorumque spirituum mineralium,

ralium, ac metallicorum velut auri, cupri, ferri, Arsenici, Mercurii, quibus intima telluris conceptacula referta sunt, instruitur. Dum igitur particulæ hujus aëris ità instructi vel incalescunt, & rarefiunt, aut ab igne subterraneo, aut quovis modo accenduntur, ampliorem mox locum, quo dilatentur, appetunt, atque illo negato obstaculo omnia concutiunt eo ferè modo, quo inclusus cuniculis pulvis tormentarius igne accensus ampliùs quærendo spatium terram quatit, effringit, ac impositam quamcunque molem disjicere conatur.

Quibus in locis potissimùm fiant terræ motus.

2. Cùm ignis subterraneus ad terræ motus excitandos validissima censeatur causa: iis igitur in locis pronum est judicare terræ motus accidere, sub quibus pyrophilaciorum potissimum sæviunt æstuaria, sive ea fuerint infra posita maritimis oris, sive insulis remotissimis, sive mediterraneis tractibus, & locis denique omnibus, infrà quæ subterranei cuniculi positi longè latèque ramatim extenduntur. Undè nusquam frequentiores sunt terræmotus; quàm in locis, quæ thermis vel balneis tepent, ut in Campaniâ, ac in Siciliâ, ubi montes ignivomi perpetuò flammarum suarum globos ejaculantur. Tradit etiam *Fromondus* Flandricas insulas, quæ & *Terzeræ* appellantur, ferè quotannis tremere; tuncque vicinum aëtem veluti flagrantem apparere, quod ignis subterraneus hujus tremoris sit causa.

Loca nitrosa, sulphurea & oleaginosa his magis obnoxia.

3. Illa etiam loca maximè Terræmotibus obnoxia censentur, quæ venas nitri, sulphuris, aut alterius oleagineæ materiæ in se conclusas habent, quia in illis aër spiritibus illis & exhalationibus fœtus facilè inflammatur, aut ab aliquâ ignis scintillâ (ut cum Saxorum vel silicum fragmenta ex cavitatum fornicibus in substratum decidunt solum) accenditur. Cùm autem calorem conceperit, rarefit, ac intrà idem spatium se continere non valens furiùm fertur, carcerisque sui parietes convellit, donec eidem exitus pateat.

4. Ubi crebriores & apertiores sunt meatus subterranei, quos spiritus accensus facilè permeare & exitum parare potest, non facilè terræ motus contingere valet. Hinc *Delos*, quod cavis rupibus imposita nunquam tremuisse communiter perhibetur: tremuisse tamen circà bellum Peloponnesiacum docet *Seneca lib. 6. Nat. quæst.*

Cavernosa & porosa.

5. Loca universim magis porosa, cava & fungosa frequentiùs terræ motus patiuntur, quod maximam habeant ad generandos ejus halitus, qui malum hoc efficere queant, aptitudinem. Id evidens est in Italiâ, Phrygiâ, Cariâ, Lydia multisque aliis locis, quæ plurimùm porosa & subtùs cavernosa comperiuntur. Si tamen cavernæ externo pateant aëri, securæ sunt, quod conceptos spiritus facilè exhalent.

Maritima.

6. Undè etiam loca maritima pleraque magis, quàm alia à maribus remotiora (veluti Germania & Gallia) cœteris paribus terræmotuum calamitatibus obnoxia sunt, quod aqua perpetuò meatus & venas excavare, & veluti cuniculos ibidem efficere soleat.

Montosa.

7. Loca montosa sæpiùs quatiuntur, quàm plana; sunt enim in illis specus & cavernæ ampliores & crebriores, quàm in his. Contingit tamen loca plana ob alias peculiares causas sæpiùs quandoque concuti.

Insulæ.

8. Insulæ etiam frequentiùs terræmotibus agitantur, ut constat de Cypro, Siciliâ, Eubœa, Tyro, Ænariâ, Liparâ, Moluccis, & his, quas *Tertias* vocant. Causam assignant sulphuri, quod in iis copiosiùs, & hinc consimiles exhalationes, ex quibus terræmotus faciliùs gigni queunt, generentur.

Minùs obnoxia Borealia.

9. Loca Borealia, & in Septentrionem vergentia minùs obnoxia terræ concussionibus comperiuntur, ut etiam annotavit *Olaus M. lib. 10. Hist. Sept. cap. 13.* & *Albertus M. lib. 3. tract. 2. cap. 20.* quod solidiorem habeant ex frigore terram, atque idcircò minùs porosam & cavernosam. Ostendit tamen Experientia, loca illa Borealia neutiquam concussionis subterraneæ immunia esse. Nam Anno 1572. ut etiam *Keckermannus* refert in *Contempl. de Terræ motu* Anno 1601. circà sextum Januarii gravis Terræmotus in Borussiâ plurima ædificia publica & privata magno cum damno quassavit: & Anno 1200. vehemens terræ quassatio passim per Poloniam plurima subvertit ædificia, referente inter alios *Funccio lib. 7. Chron.* Quin & ipsa Suecia & Dania Terræmotus experta est. Sed fortè *Olaus* & *Albertus* extrema planè Borealia loca polo ipsi viciniora putavit, quæ frigidissima sunt.

Loca arenosa, & ex limo concreta minùs obnoxia.

10. Loca arenosa & ex limo concreta rarò quatiuntur, & quidem illa idcircò, quod spiritus concussorii facilè perspicerent, ibidemque dissipentur: Hæc verò, quod receptaculis careant, ubi præfati spiritus colligantur, ut in Ægypto, quæ tota ex limo, quem *Nilus* alluit, concreviffe dicitur. *Seneca* tamen jam olim contradixit, & Ægyptum aliquandò concuti scripsit *lib. 6. Nat. quæst. cap. 26.* ut & *Agathias lib. 2. hist. fol. 48.* testem oculatum se scribit *Alexandriæ* urbis commotæ. Vide eum *loc. cit.*

Terræ frigidiores etiam calidiores rarò quatiuntur.

11. Uti frigidiores terræ tractus haud facilè, aut frequenter, ut suprà indicatum, concutiuntur, quod spiritus ob frigus ibidem torpeant, nec ità provocentur, ut exhalationes concussoriæ indè progigni facilè queant. Ità & terræ admodùm calidæ (ut etiam *Plinius* notavit *lib. 2. Hist. natur. cap. 80.* & *Albertus M. lib. 3. Meteor. tract. 2. cap. 20.*) rarò quatiuntur, quod terra æstu nimio laxetur, ut exhalationes facilè perspirare, aut dissolvi & evanescere queant.

Constantinopolis & Basilea frequenter patiuntur [illegible] tum.

12. Nulla specialis Europæ pars frequentioribus & gravioribus terræmotibus hactenus infestata scitur, quàm *Constantinopolis* in Thraciâ, & *Basilea* Helvetiorum in Germaniâ. Ità testatur *Eutropius lib. [illegible]* *Constantinopolim* Anno Christi 364. terræmotu valdè dirutam. *Procopius* testis est lo-


ris lapsu cum terra laborat,
su quæ valuere ruunt?

est locuples Anno 554 quadraginta continuis diebus tremuisse. Anno verò 557 *Sigonius lib. 20. Imp. Occid.* horribiles eam concussisse terræ motus scribit. Anno 740 Eadem Urbs duodecim continuis mensibus quassata refertur. Anno 1504 vel ut alii 1514 è terræ motu ibidem dicuntur oppressi homines ultrà 13000. *Busbequius in epistol. Legat. suæ Turcicæ* celeberrimos motus terræ ibidem factos commemorat. Basilea verò quàm sæpè, quamque graviter Terræmotibus quassata sit, *Munsterus*, *Stumpfius* & alii scriptis tradiderunt. *Benedictus Aretius* decem distinctas vices recenset, quibus intrà 800 annorum spatium magno damno & periculo concussa fuit; velut Annis 801. 824. 829. 1021. 1062. 1356. 1357. 1436. 1444. 1533. His addunt & eum insolitum terræ motum, qui Anno 1601 universæ propemodum Europæ incolas ad stuporem & admirationem commovit, quem etiam non leviter sensisse scribit *Keckermannus in contempl. de illo terræ motu.* Ubi & causam *prob. 3.* amplè describit, cur hæc Urbs præ aliis tam crebris infestari soleat concussionibus. Nos verò utrasque Urbes in fundo multùm cavernoso, & profundioribus cuniculis instructo cum æstuariis aut pyrophilaciis subterraneis haud longè remotis, qui multùm exhalationes concussorias provocare & promovere queunt, superstructas esse judicamus.

*Quo tempore per annum & diem frequentiùs terræ motus fiant.*

13. Omni licet per annum tempore sit observatum terram ab internâ violentiâ fuisse concussam: constat tamen experientiâ, frequentiùs id accidisse tempore Veris & Autumni, quod tunc vaporum & exhalationum uberior copia congeri, & calor moderatior iis aptius attollendis conducere queat. Hoc ipsum docet etiam *Aristoteles lib. 2. de Meteor. cap. 2.* dum ait: *Terræmotus maximè fiunt Vere & Autumno in pluviis & siccitatibus: æstas enim & hyems, hæc propter gelu; illa propter æstum maximè faciunt immobilitatem, & eodem lib. cap. 7.* plures & majores asserit terræ motus noctu contingere: addit deindè: *qui autem interdiu, inquit, meridie oriri solent, quod meridies sit ferè pars diei tranquillissima.* Universaliter verò ratione aëris, ejusque constitutionis docet Idem *Aristoteles lib. 2. de met. cap. 2.* Terræ motus plurimos & maximos fieri tranquillitate, cum tamen non fit irrationabile fieri posse flatu existente. Sed de hoc infrà acturi sumus. Similiter sentit *Albertus M. in 3. Meteor. tract. 2. cap. 9.* ajens. Terræ motus rarissimè fieri in æstate, quia calor vehemens prohibet materiam: Et in hyeme, quia idem facit vehemens frigus, nisi qualitas loci in contrarium aliquid efficiat. Addit etiam ibidem terræ motum tempore potius sicco, quàm humido, sed per accidens fieri etiam tempore humido, quia pori terræ obturantur, & ab humiditate in unum locum coärctantur de seipso, & sic fieri terræ motus.

*Terræ motus miraculosus & mixtus*

14. Terræ motus alius alio solet esse insolentior, magisque extraordinarius, ut docet *Keckermannus loc. supra cit.* ità ut quidam purè miraculosus sit; quidam ex miraculo & Naturâ velut mixtus. Ille immediata Dei vi contingit, dum terra nullis causis naturalibus præsentibus concutitur. Talis fuit ille, qui patiente Christo, ut constat *Matt. 27. v. 51.* & qui Eodem rursum ex mortuis gloriosè resurgente contigit, ut constat Matt. 28. v. 2. Item is, qui notatur à Luca Act. 4. v. 31. Plures alios assignat S. Scriptura velut, Act. 16. v. 26. Exodi 19. v. 28. Num. 16. v. 21. Mixtus terræ motus est, qui causam quidem habet naturalem, sed extraordinariè à Deo intenditur & suprà Naturæ mensuram adaugetur, quique rursùs aut certo alicujus districtûs atque provinciæ cujusdam tractu continetur, ita ut insolitam habeat, atque mirabiliter auctam sub terrâ spirituum vehementiam, quâ funesta eaque ingentia damna causantur: aut insolens & admirandus est ratione latitudinis & celeritatis, quâ scilicet magna pars orbis simul eodem penè temporis momento concutitur. Exemplum prioris esse potest Terræmotus ille, qui sub *Tiberio* accidit, quo 14 Asiæ Urbes unâ nocte corruisse dicuntur: & alius sub Herode magno, quo præter multos pagos, vicos, & urbes subversas etiam 30000. Judæorum *Josepho* teste *lib. 1. de bello Jud. cap. 14.* perierunt. Exemplum posterioris esse potest is, qui sub *Valentiniano* Imp. contigit, quo totus terrarum orbis concussus narratur. Verùm quando causæ naturales etiam insolitorum quorundam eventuum assignari possunt, non statim ad primam causam recursus faciendus est, & ii inter miracula referri debent, licet Deus eorundem præcipuus Author esse queat, quod tamen à nobis sciri nequit. Non enim est dubium, quin Deus subindè horrendos casus primariò per se & extra communem causarum Ordinem producat aut ordinet ad punitionem videlicet impiorum, ad scelerum abominandorum vindictam & ultionem, ad præmonitionem futurorum quorundam malorum communium, aut ad alios fines, qui à nobis penetrari nequeunt. Quia tamen in naturalibus, quantum licet, & valemus causas naturales etiam inquirere debemus, ideò

*Amplitudo Terræ motuum.*

15. Quod Terræ motûs amplitudinem attinet; ordinariè quidem non concutitur ingens semper terræ spatium, nec una vasta regio simul, cùm nec cavernæ, quibus Spiritus concussorius continetur, adeò amplæ esse, nec tanta exhalationum copia in unum adeò vastum locum colligi, aut vim suam tam latè extendere posse videatur. Quandò tamen Caverna ingens altissimè defossa propior scilicet terræ centro constituta est, sic ut eidem tanquam fornici plures terræ regiones incumbant, cum Spiritus concussorius ibidem accenditur & exagitatur; etiam plures simùl regiones concuti queunt, vastumque terræ spatium uno penè momento temporis commoveri potest. Sivè etiam id accidat ob nexum unius terræ cum aliâ, sivè quod Spiritus sulphureus accensus per ramosos subterraneos meatus, quaquà versus dispersus fulminis instar discurrat, & in alias cavernas delatus, similes efficiat concitationes, sicque plura terræ loca in ejus superficie constituta uno penè momento convellat. Cum itaque

que in pluribus orbis partibus valdè invicem remotis uno ferè tempore aliquis terræmotus contingit; originem ejus altè latere conjicitur: quandò verò parvo aliquo tantùm districtu; propius ad terræ superficiem subesse causam arguitur: Quandò pluribus intermediis locis intactis diversimodè loca dissita commoventur, spiritum concussorium cuniculos non adeò quidem semper profundè defossos, ramosos tamen & hinc indè dispersos percurrere, atque loca ei superposita concutere censetur.

Amplitudo & latitudo maxima.

16. Ad quantum porrò terræ spatium amplitudo maxima, sivè latitudo concussionis terrestris contingere possit, difficulter decerni potest. *Seneca* opinatus fuit terræ motum non extendi posse ultrà 200 milliaria Italica. Reclamat tamen Experientia: nam constat Anno Chr. 369, sub *Valentiniano* Imp. totum penè orbem; & Anno 1601 eodem penè momento Asiam, Germaniam, Hungariam, Italiam & Galliam contremuisse: Exempla plura vide infra. Videtur tamen nullum motum totam ità concussisse terram, quàm eum, qui tempore Dominicæ passionis divinâ virtute accidit. Quod prodidit gravis Author *Didymus*, cujus hac de re testimonium profert *Catena super Job* collecta è viginti quatuor Græciæ Doctoribus; ut enim inquit: *Terræ motus sæpè fiunt in terris; Verùm qui antè vel post Christum extiterunt, partem quandam terræ occupaverunt; Mei autem Christi tempore nonprivatus fuit aliquis terræ motus, sed tota ipsa terra conquassata & centro convulsa.* Hæc *Didymus ad cap. 9. lib. cit.* Credibile igitur videtur hujus motûs principium in ipso extitisse inferno, dum ad mortem Christi infremuit, ac mirè perturbatus est.

Duratio Terræ-motuum.

17. Solent Terræ motus durare pro copia vel inopia & exiguitate spirituum agitantium: major enim exhalatio tardiùs consumitur, quàm exigua; & tenuis citius, quàm crassa: Item pro majori, minorivè repugnantiâ, quâ terra eorum conatibus resistit. Prout etiam absumitur exhalatio concutiens, & citius vel tardius alia succedit, quæ similiter agitatur, concussio crebriùs & frequentiùs etiam seriùs aut citiùs reciprocatur, ac renascitur. Ità aliquandò momento contingit velut Anno 1601, cùm totam penè Europam in longum, & Anno 1690 die 4. Decembr. totam penè Germaniam pervasit. Aliquandò per aliquot dies protrahitur, velut cùm Anno 1538 in Italia diebus quindecim duravit, & Anno 1591 per dies 14 *Viennam* in Austria vexavit. Aliquandò per integrum annum & suprà, velut Anno 571. Plura alia Exempla diversarum durationum damus infra.

Terræ motuum causa cœlestis.

18. Vetus est doctrina, ut inquit *Keckermannus loc. jam supra cit.* quam item ratio, ipsaque adeò, ut vult experientia stabilivit in causandis terræ motibus præcipuam esse vim trium superiorum planetarum Saturni, Jovis & Martis. *Primus enim suo lumine vapores frigidos cumulat, tertius calefacit, secundus ita temperat, ut ne calor vincere, nec vinci possit, undè necessariò flatuosi halitus generantur.* Et paulò antè hæc tradit. *Regula est Astronomica, quam experientia confirmavit: scientiam terræmotus esse ex Saturno, planetæ nimirum frigidi, siccique effectus: at frigida & sicca est prima halituum materia, quæ initio collecta accedentibus aliis causis incalescit & rarescit.* Quod planetæ superiores aliquid circà aëris externi affectionem & alterationem possint efficere, non videtur negandum, adeoque ab his mediatè disponi posse tellurem ad concussionem, uti in certo tempore annuo & diurno aptitudinem quandam permittimus: Quod verò trium superiorum planetarum, ac comprimis Saturni influxus præcipua terræmotûs causa dici possit, nondum planè assecutus sum. Uti nec ideò Eclipsibus immediata & primaria quædam vis ad terram concutiendam addicenda videtur, quod experientiâ teste plures acciderint, quas deindè terræmotus subsecuti fuerunt: perinde enim & æquè in ea tempora terræmotus incidisse, dici potest, quæ vel Eclipses aliquandò præcesserunt, aut subsecutæ sunt. Si tamen vis aliqua permittenda sit, illa mediata queit esse, quâ aer tellurem ambiens ab iisdem afficitur, & per consensum ille, qui terræ visceribus concluditur: quod videtur etiam sentire *Aristoteles lib. 2. Meteor. cap. 8.* dum ait: *Circa Eclipses contingit terræ motus, quia deficiente lumine deficit calidum, quod est à Sole vel Luna per aerem*: dum igitur hic alteratur, etiam subterraneus aliter efficitur, ut deindè concussiones aliis accidentibus causis pronius consequi possint.

19. Ventorum quoquè vis multùm potest ad causandas terræ motiones, dum vel spiracula terræ occludit, quibus occlusis vis concussoria magis concentratur & constipatur, auctiorque exhalatio congeritur, quæ tandem ubi incenditur & egressum molitur, fremitu violento terram attollit & commovet. Australes etiam ventos ad hunc effectum accommodatiores esse volunt. Undè & *Aristoteles 2. Metaph. 8. Austrum materiæ terram moturæ tum excitandæ, tum fovendæ idoneum* esse scribit. Vel ipsa ventorum vis in intimis terræ penetralibus concepta, & conclusa dum rarescens ampliorem locum occupare nititur, atque exitum alicubi perquirens, eundem reperire nequit, terram concutere, ejusque motum causare potest. Hujus etiam concussionis modum benè descripsit *Ovidius* his versibus.

Subinde ex ventis terræmotuum causa.

*Vis fera Ventorum cæcis inclusa cavernis*
*Exspirare aliquò cupiens, luctataque frustrà*
*Liberiore frui cœlo, cum carcere rima*
*Nulla foret toto, nec pervia flatibus esset;*
*Extensam tremefecit humum, ceu spiritus oris*
*Tendere vesicam solet.*

Canfirmatur hoc ipsum *Aristotelis* sententiâ, dùm *in lib. de Mundo cap. 4.* sic scribit *Non raro accidit, ut ventus exterior in terræ cava irrumpens, deindè exitu omni exclusus intus sese versando ingenti vi terram quatiat*

Pot-

Poteſt igitur & ventus extraneus intra cava terræ receptus etiam terræ concuſſionum cauſa eſſe, præſertim ſi craſſior is atq; humidior in terræ ſpeluncas, velut turbine intruſus cum halitibus miſceatur ſubterraneis, atque ità cum iis conjunctus terram concutiat, quod fortè ſeparatim pro ſe facere non poſſet.

Species & differentiæ Terræmotuum.

20. Differentiæ ſivè ſpecies Terræmotûs variæ ab Authoribus aſſignatur. *Cardanus lib. 2. de ſubtil.* tres enarrat nempè *Inclinationem*, *ſucceſſionem & vibrationem*: hanc dicit periculo vacare ſucceſſionem nunquàm, ſed rarò etiam ruinâ vacare; Inclinationem verò ruinæ comitem eſſe. Et *lib. 1. de Variet. cap. 5.* differentias quatuor ab effectu ſic deſignat. Alius nempè dicitur *Chasmaticus*, cum perfoditur terra, atque dehiscit, ſucceditque lacus aut ſpecus. *Brasmaticus* alius vocatur, cum terra extollitur, ſicque fiunt montes & inſulæ in mari. *Clitimachus* alius dicitur evertens ædificia, in hoc genere maximus: Et alius denique *Micematicus*, cum quo, dum contingit, ſonus maximus exauditur. *Georg. Agricola lib. 2. de ortu ſubterraneorum* etiam quatuor ſpecies facit; *Tremorem* ſcilicet, cum terra vibratur ad latera; *Concuſſionem*, cum in ſublime & devexum movetur terra; *Arietationem*, cum Undarum & fluctuum inſtar volutatur. Verum *Idem Author lib. 4. de naturâ eorum, quæ effluunt ex terra*, accuratiùs Terræ motûs duas refert ſpecies, atquè ità dividit eundem imprimis *Simplicem & Compoſitum*; deindè rurſus utrumque ſubdividit in alias ſuas ſpecies. *Ariſtoteles* verò *2. Met. 7.* omnes differentias Terræmotûs ad duo ſumma genera reducit, nimirùm *Tremorem & Pulſum*. Ille eſt motus Terræ ſecundùm latitudinem ad latus dextrum & ſiniſtrum; eſtque velut vibratio & palpitatio quædam terræ. Et quidem hæc ſpecies frequentior altera nempè Pulſu: qui eſt mot' terræ ſecundùm longitudinem, cùm vel deorſum aut ſurſùm agitatur; eſtque quædã veluti arietatio, cùm videlicet ſpiritus vel magna vi in ſuperna erumpens magnas moles inſtar montium egerit, vel ipſos montes transfert aut rumpit; vel denique profundo hiatu terras haurit, ùt *Plinius* loquitur. Tandem communiter aliqui has Terræmotuum adducunt differentias: *Epicbates*, inquiunt, corpus terræ tantùm inclinat; *Braſtes* inflat & inflatum corpus ad modum colliculi, cùm nempè ſe inſtar fornicis ſuſtenſtant, relinquit; *Chasmaticus*, cùm ruptâ tellure patet hiatus partibus â ſe invicem diductis; *Blasmatius* vibrat; *Micetius* denique ſub terrâ mugit, quandò ſcilicet cum fremitu ſolet, ut Poëta canit

*Sub pedibus mugire ſolum, & juga*
*celſa moveri.*

Terræmotus ſunt flagellum Dei.

21. Si tandem ritè perpendere velimus, videntur Terræmotus eſſe divinâ ſic ordinante providentiâ communis plurium pœna in vindictam peccatorum irrogata, Flagellum maximum, quo Deus ſeveriſſimus vindex homines ſibi perduelles & mandatorum ſuorum contemptores unicè caſtigare ſolet. Undè etiam Scriptura Sacra de Terræmotibus loquitur tanquàm teſtibus iræ divinæ: velut *lib. 2. Reg. cap. 22. v. 8.* legitur. *Commota eſt, & contremuit terra, fundamenta montium concuſſa ſunt, & conquaſſata, quoniam iratus eſt eis. & Job. 9. v. 5. & 6. qui tranſtulit montes, & neſciêrunt hi, quos ſubvertit in furore ſuo: qui commovet terram de loco ſuo, & columnæ ejus concutiuntur.* Neque ulla videtur eſſe gravior calamitas & pœna Generi humano magis infeſta, quam Terræmotus, utpotè quem non tantum ingentia comitari mala, ſed etiam fatales pœnæ ferè omnes, ut ſunt diluvia & inundationes, quandoque incendia & ambuſtiones, ſterilitates, & indè nata fames, ac tandem communis mortalitas atque peſtis è veſtigio conſequi ſoleant.

Optimè proinde ſapiens Cordubenſis *L. Ann. Seneca lib. 6. quæſt. nat. cap. 1.* ex terræmotuum & inde enaſcentium publicarum calamitatum contemplatione philoſophatur, dum ait: *Quid cuiquam ſatis tutum videri poteſt, ſi Mundus ipſe concutitur, & partes ejus ſolidiſſimæ labant? Si quod unum immobile eſt, fixumque, in illo, ut cuncta in ſe intenta ſuſtineat, fluctuat? Quàm latebram proſpicimus, quod auxilium ſi Orbis ipſe ruinas agitet? Si hoc, quod nos tuetur & ſuſtinet, ſupra quod Urbes ſitæ ſunt, quod fundamentum quidam Orbis eſſe dixerunt, diſcedit ac titubat? Quid ibi eſſe non dico, auxilii, ſed ſolatii poteſt, ubi timor fugam perdidit? Quid eſt cuiquam ſatis munitum? Quid ad tutelam alterius ac ſui firmum? Hoſtem muro repellimus præruptæ altitudinis caſtella, vel magnos exercitus difficultate aditûs morabuntur: â tempeſtate nos vindicant portus: nimborum vim effuſam & ſine fine cadentes aquas tecta propellunt: fugientes non ſequitur incendium: adverſus tonitrua & minas Cœli ſubterraneæ domus & defoſſi in altum ſpecus remedia ſunt. Ignis ille cœleſtis non transverberat terram, ſed exiguo ejus objectu retunditur; in peſtilentia mutare ſedes licet: nullum ſine effugio eſt: nunquam fulmina populos percuſſerunt: peſtilens Cœlum Urbes non abſtulit, ſed exhauſit. Hoc malum latiſſimè patens, inevitabile, avidum, publicè noxium eſt.* ità *Seneca.*

## §. II.

## Terræmotuum quædam ſigna ſeu præſagia indicantur.

1. Uti ſumma tranquillitas in mari futuræ ingentis tempeſtatis præſagium eſſe ſolet, quod in ſuperioribus aëris tractibus vis omnis ventorum collecta tunc exiſtat; uti jam ſuprà de Ventis indicavimus: ità etiam cum aër præter morem quietus & valdè tranquillus in regione terræ concuſſioni obnoxiâ, inſuetumque ventorum ſilentium per aliquod tempus obſervatur, terræ motûs ſignum jam â Priſcis temporibus habitum eſt, tunc enim copioſi halitus, qui ſunt materia ventorum cavernis terræ Tranquillitas & ſerenitas aëris.

con-

concluduntur, & intus coërcentur, & tandem cum majori violentiâ & impetu erumpentes terram concutiunt. Idipsum quoque docuit *Aristoteles* ajens. *Fieri tranquillitate ad auroram præsertim plurimos & maximos terræ motus.* Unde etiam *Antonius Mizaldus de Signis terræmotus* inter alia sic ait. *Nunquàm intremiscunt terræ nisi sopito mari, cœloque adeò tranquillo, ut volatus avium pendeant subtracto omni spiritu, qui vehit; nec unquàm nisi post ventos in venas terræ & cavernas occulto afflatu conditos.* Sic narrat *Seneca lib. 5. nat. quæst.* ante eum Terræ motum, qui *Neronis* tempore in *Campaniâ* accidit, multis diebus serenitatem fuisse. Testatur etiam *Kircherus in præfat. Mund. subt. cap. 2.* horrendos illos terræmotus Anno 1638 in *Calabriâ* Cœlo silente & sereno accidisse.

Maris tumor, & insuetus fervor.

2. Terræmotûs futuri signum perhibetur, si mare sine flatu repentè ferveat & intumescat & in bullientis aquæ morem agitetur. Nam Tumor hic & effervescentia ex magna spiritûs copiâ confertim egredi tentante & particulatim per venulas exeunte provenit. Explicat hujusmodi fervorem, & ebullitionem maris benè *Kircherus* oculatus testis *loc. cit.* his verbis: *qui tempore pluviæ lacum unquàm vidit innumeris bullulis ferventem, is de maris fervore, cùm terræ nempè motus imminet, judicium formare poterit.*

Aquas puteorum turbida cum fœtore.

3. Compertum est, fluminum, puteorum & fontium aquas antè terræ concussionem absquè manifestâ causâ turbidas reddi, & salsugine fœtorevè aut alio ingrato, minimèque naturali sapore infici. Oritur enim hæc turbatio, fœtorque ex multo spiritu è cavernis copiosè erumpente, & terram sulphuri aliisque metallicis corpusculis admixtam eructante. Undè benè *Cardanus* etiam *de subt. lib. 2.* ait. *Cùm aquæ puteorum sulphur, metallicumvè aliud quid redolent, aut titubant, aut turbantur, aut incalescunt, aut siccantur præter rationem, terræmotus imminere prænuntiat. Sic feruntur Anaximander ac Pherecydes motum terræ imminentem suis quisque temporibus prædixisse: nec absque ratione, nam halitus terræ facilius longè, atque ideo etiam celerius aquas inficere possunt, quàm tam immensum pondus concutere.*

Aquarum ebullitio & fervor.

4. Aliud denuò signum in aquâ volunt esse, si in puteis repentè effervescat, ebulliat, & ascendat, quod convenit cum maris fervore suprà jam memorato. Spiritus enim copiosè è terra erumpentes etiam putealem aquam terræ superpositam attollere, & in sublime efferre solent. Hoc accidisse notatum est antè terribilem illum Terræmotum, qui Anno 1570 *Ferrariam* concussit. Quo etiam tempore Eridanus turbidus bullis in aerem exilientibus fluxisse perhibetur.

Frigus insuetum in tempore calido.

5. Si mediâ æstate vel tempore, quo calor prius dominabatur insuetum ingruat frigus, terræ concussionis futuræ præbere solet argumentum: Siquidem tunc exhalationes à calore præcedente resolutæ constrictâ terra à frigore exteriùs ambiente coërcentur, undè porrò invicem copiosiùs aggestæ, dum effervescunt, terram validè concutere solent. Sic Anno 1197 post maximos calores, ut refert *Tylkowski part. 3. Phys. cur. de Meteor.* in Gallia secuta gravissima frigora, quibus plurima hominum millia periêrunt; Successerunt tandem terræ motus.

6. Aves cum quadrupedibus plerisque loca succussationi Terræ peropportuna reliquisse, ut novas sedes, quò se ab invicem ingruente injuriâ vindicarent, quæsivisse, tam observationibus probatum, quàm Priscorum libris testatum scribit *Mizaldus de sign. Terræmotus.*

Avium & quadrupedum migratio.

7. Ex aere quoque præsagium terræ concussionis haberi dicunt; cum nempè ignea nubes columnæ speciem in eodem præseferens in conspectum procedit. Talem aliquandò *Calisthenem* vidisse, & indè Terræmotum prædixisse volunt. Anno quoque Christi 372 post columnam igneam in aëre visam, & Anno 1009 similiter post ignem ibidem spectum secutos terræmotus annotavit *Tylkowski loc. supracit.*

Nubes ignea in aëre.

8. Evidentiùs tamen terræ motus Signum in aëre ex *Aristotele libro 2. Meteor. cap. 7. & Plinio lib. 2. cap. 81.* plerique statuunt; Si interdiu vel paulò post occasum Solis nubecula in modum lineæ gracilis oblonga & alba occasum versùs spectetur. Nubeculam enim hujusmodi indicare dicunt, nec minimam spirare auram, proindéque tranquilla esse cuncta, omni scilicet halitu, flatuque intrà terram cohibito. Talem nubeculam â Bononiensibus antè terræmotum, qui factus est *Bononiæ* Anno 1505 pridie Cal. Jan. testatur *Phil. Beroldus.*

Nubecula in modum lineæ dispersa.

9. Solet etiam instante Terræmotu, ut quoque *Aristoteles* annotavit *lib. 2. Meteor. cap. 2.* Solis & Lunæ fulgor hebetari & absque nube obfuscatus, imò quandoque etiam sanguinolento vultu è Cœlo aliàs sereno comparere, quod spiritibus concussoriis paulatim in aërem exhalantibus & caligine quadam eundem inficientibus haud dubiè adscribendum videtur.

Sol obscurior caligine obductus.

10. Audiuntur & in iis locis, ubi terræmotus potissimùm contingunt, antequàm concussio ipsa contingat, frequenter ingentes sub terrâ sonitus, fragores & mugitus terribiles, quod sanè certum indicium est spirituum & Ventorum terræ specubus agitatorum & veluti reciprocatione ibidem luctantium, antequam vi terram concutiant, & fracto carcere foras prorumpant. Id etiam *Plinius* annotavit, dum *lib. 2. cap. 80.* scribit: *præcedit, comitaturque* (terræmotum) *terribilis sonus, alias murmur simile mugitibus aut clamori humano, armorumque sonantium fragori pro qualitate Materiæ excipientis*

Sonitus subterranei.

*excipientis, sive æque vel cavernarum, vel cuniculi, per quem meat.*

Montes Vulcanii ignium eructatione ferociores.

11. Denique solent & Vulcanii, sive ignivomi montes instantium terræmotuum temporibus igneos flammarum globos accumulare, horumque magis horrendâ ejaculatione terricolas præmonere. Imò ipsa tellus ex ipsis aquarum conceptaculis parvis quibusdam in fundo rupturis factis fœturam suam exonerare conatur. Ità *Georg. Agricola lib. 4. de iis, quæ effluunt ex terris* tradit, ante Terræ motum flammam etiam ex fonte, cui *Elisæi* cognomen, erupisse. Sed hæc signa, quæ probatiora videntur, ità enarâsse sufficiat.

## §. III.
## Mirabiles Terræmotuum effectus.

Horrendi planè sunt effectus admirationem non tantùm, sed stuporem maximum attonitis quorumvis hominum animis ingerentes, qui ex terræmotibus pronasci solent. Plures enarrat *Aristoteles lib. 2. Meteor. cap. 8. Plinius lib. 2. Histor. natur. cap. 80. Seneca lib. 6. quæst. natur. cap. 29. Albertus Mag. tract. de Terræmot. c. potissimum 17. & 18.* quorum nonnullos hic etiam Curioso Lectori in medium proferre libet.

Emotæ molis commutatio in contrarias partes.

1. Imprimis horrendus planè terræ concussionis effectus hic est, quod subindè spiritus in verticem motus egestam Terræ molem non tantum attollat, & ingenti cum succussione denuò subsidere permittat, verùm etiam in gyrum agendo loca terræ versùs alias mundi plagas commutet. Hoc autem contingit, cum terram solidam subterraneus aliquis turbo in contrarias partes vertit & contorquet. Atque hoc contigisse supremo *Neronis* Anno testatur *Plinius lib. 2. cap. 83.* pratis scilicet oleisque intercedente viâ publicâ in contrarias sedes transgressis in agro *Matrucino.*

Montium in alium remotum sedem translatio.

2. Uti spiritus nitro-sulphureus incensus è mortario maximos globos, aut ex cuniculis subterraneis ingentem terræ molem elevare & aliò jactare potest, ità etiam succussorius subterraneus spiritus ipsos quandoque montes attollere & aliò cum maximo hominum stupore trajicere valet. Sic constat ex *Nierenbergio lib. 16. Histor. natur. cap. 8.* in novo Regno Granatensi factum; ubi ingens terræ concussio evulsit montem, eumque quasi lapillum per aërem jactavit in aliam sedem à primâ satis remotam. Vide sup. *Scrutin. 4. & Disquisit. 1. hujus cap. 3. §. 5.* Sic & Anno Christi 1116. villam quandam terræmotu excussam, ad alium longè dissitum locum transvolasse narrat *Bonvisius lib. 6. cap. 15.*

Montium mutatio & concursus.

3. In tremore terræ aliquandò juga montium videntur concurrere, mox iterum discedere & quasi arietare; quod exhalatio fremens unam terræ partem attollat, quæ suo pondere relapsa mox vibratur. Quod aliquandò quidem sine noxâ fieri potest, cum scilicet alter motus alteri repugnat, sæpè verò etiam contingit cum noxâ, dùm montes, in quorum medio loca cava posita sunt, sese alterno pulsu ità quatiunt, ut quidquid in eis continetur, elidant. Ità contigisse in agro *Mutinensi*, memorat *Plinius loc. supra cit.* Ubi duo montes inter se concurrerunt maximo strepitu assultantes, & denuò recesserunt: Villæ autem omnes intermediæ attritæ sunt, & non pauca animalia interclusa perierunt.

Ædificiorum inclinatio.

4. Cum latera cavernæ, quæ spiritum concussorium captivum retinent, alternatim & celeriter vibrantur, tremor est, qui inclinata citò restituit: Ubi terra non hinc indè libratur, ut suis locis celeriter reddatur. Inclinatio verò omnis est ædificiis perniciosa; nam parietes & tecta extrà fundamenti perpendiculum suspensa collabuntur. Sic quinto anno *Tiberii* Principis multæ urbes Asiæ corruerunt, ut refert *Eusebius in Chronico.*

Absorptio locorum & hominum nullo relicto vestigio.

5. Succussa aliquandò terra latissimo hiatu sese apetiens sorbet faucibus suis homines, Urbes, pagos, villas, atque integrum persæpè Terræ tractum; Claudit verò deinde rursùs hiatum, nullo eorum, quæ ibidem constiterant, relicto vestigio, cum nempè subterranearum cavernarum capacitas haustæ moli ità respondet, ut ibidem penitus concludatur. Sic *Num. cap. 16. Chore, Dathan, & Abiron*, quod populum DEI contrà *Moysen* & *Aaron* concitâssent, disrupta terra cum tabernaculis & universis opibus absorpti sunt. Sic plura quandoque oppida ab Historicis à terris absorpta & dilatato quasi ore devorata memorantur, velut unum in Insula Ænariâ, alterum in Eubæa, aliud in Thracia, rursus aliud in Phœniciâ ultrà Sidonem atque alibi plura.

Terræ oppilatio cum montium novorum genesi.

6. Assurgit nonnunquam terra in ingentem molem in valido spiritu ad perfringendum, idque tàm in continenti, ubi novos excitat montes, uti juxtà Avernum lacum Mons *Modernus* dictus, exortus esse perhibetur, quam etiam sub mari. Undè persæpè novæ nascuntur insulæ.

Novarum insularum exortus.

7. Aliquandò terræ convulsio absorptâ continentis parte reliquam permittens mari novas facit insulas, quæ continenti priùs adhæserunt. Ità *Plinius lib. 3. cap. 88.* traditâ terræmotibus aliò provolutis montibus insulam extitisse *Prochytam. Namque & hoc modò*, inquit, *insulas rerum Natura facit. Avellit Siciliam Italiæ, Cyprum Syriæ, Eubœam Bœotiæ, Atlantem & Macrin, Bresbycum Bithyniæ, Leucosiam Sirenum promontorio.*

Undarum marinarum absorptio.

8. Compertum etiam fuit decidentem sub mari terram subitâ voragine undas absorbuisse relictis in sicco piscibus & navibus. Accidisse hoc scribunt Antiqui Historici *Marco Antonio & P. Dolabella Coss.* cùm reciprocus maris fluxus Hostiæ gregem

gem piscium in sicco reliquit; & in eo terræmotu, qui sub *Theodosio* fuit, multisque cladibus orbem afflixit, navigia per mare tranantia in arido consistere visa sunt.

Maris retrocessus.

9. Aliquandò Mare terræ motûs tempore à littore præter consuetam naturæ suę legem retrocedere visum est, ac denuò tandem majoribus fluctibus & aquarum impetu ferociori rediens ingentium malorum extitit causa. Sic Anno Christi 365. Calend. Augusti mare dispulsum revolutis fluctibus retrò abiit, ità ut pelagi profunditate retectâ pisces humo hęrentes cernerentur, valliumque & montium vastitates radiis Solis, quos natura negârat, illustrarentur. Multis autem navibus per undarum reliquias ad capiendos pisces ultrò citroque vagantibus, ex improviso antiquas sedes undę marinę repetiverunt. Quo facto insulis & porrecti continentis spatiis violenter illisę innumera ubique ędificia proruerunt, & multa hominum millia absumpserunt, atque ingentia navigia partim in culmina tectorum, partim longè à littore propulerunt. Quam rem etiam recenset *Hieronymus in vita Hilar. Sigonius lib. 7. Imp. Occident.* Similiter *Alexandriæ* mare subindè discedens & recurrens in terrę concussione recursu suo consuetos terminos transiliisse & prolixo spatio aridam inundâsse. ità ut in fastigiis tectorum post undarum delapsum scaphę marinę sint inventę narrat *Marcellinus* & alii.

Maris intumescentia.

10. Erumpente interdùm spiritu vehementi ex imo maris fundo observatum fuit illud non tantum effervescere & ebullire, sed ad miram quoque altitudinem instar bullientis aquæ intumescere & elevari. Sic in eo tractu, qui est inter *Euonymum* & *Hieram*, insulas Vulcanias non longè à *Ptolemaide* marini fluctus adeò aliquandò evecti comparuerunt, ut excelsi montis speciem exhibuerint, qui deindè in continentem profusi *Tryphonis* exercitum inopinata eluvione oppresserunt.

Montium & Terrarum absorptio cum succussione facta.

11. Solidissima quædam Terræ loca ac præcelsi quidam montes ab interioris spiritûs succussorii tyrannide ità subitâ succussione dehiscunt & à terrâ deglutiuntur, ut nullum non tantùm vestigium, sed ingentem sæpè lacum post se relinquant. Ità refert *Plinius* suo tempore *Cybotum* altissimum montem unà cum oppido *Eurite* ità à terrâ devoratum, ut nulla ejus amplius vestigia dignoscerentur. Ejusdem fortunæ sortem obtigisse scribit *Sypilo* in Magnesia monti, quam præcesserat formidabilis *Tantalis* Urbis terræ hiatu absorptæ interitus. Non absimilem sortem expertæ fuerunt *Galanis* & *Ganatus* in Phæniciâ quondam celeberrimæ Urbes; *Phlegium* Æthiopiæ jugum excelsissimum unius noctis concussione violentâ non ampliùs comparuit. Mons in Moluccis insulis famosissimus Picus tantæ altitudinis, ut instar columnæ Nautis multorum dierum itinere in remotissimis maris tractibus appareret; hic nunc, ut refert *Kircherus in Mund. Sub. lib. 2. cap. 12.* terræmotûs violentia prostratus nullo ampliùs vestigio sed lacus in ejus loca exortus basi peripheriæ montis æqualis spectatur. Idem contigisse memorat ibidem in Sinarum Regno Anno 1556. quo integra montosa Sinarum Regio cum universis populis & Urbibus absorpta suo loco lacum ingentem reliquit: Ità quod *Seneca* de Tempore, nos veriùs de Terræmotu canere possumus.

*Omnia sede movet, nec finit esse diu.*
*Flumina deficiunt, profugum mare littora siccat,*
*Subsidunt montes & juga celsa ruunt.*

Fluminum in contrarias vias abductio.

12. Terræmotus non tantùm communes fluminum alveos sistere, sed & in partes alias insueto tramite aliquandò abducere comperti sunt; ut accidisse bello Punico secundo concussa terræmotibus *Liguriâ* & finitimis regionibus memorant Historiæ. In Lusitaniâ quoque sub *Emmanuele* Rege cum *Olisipo*, *Scalabis*, *Almerinum* & alia quædam oppida horribili terræmotu quaterentur, *Tagus* diffugientibus in utramque ripam undis sicca in medio vada ostendit, omnibus, qui spectabant, horrore & stupore perculsis.

Fontium & fluminum desiccatio, ac novorum eruptio.

13. Accidit nonnunquam cum terræ motibus fluminum, lacuum & fontium desiccatio, & novorum etiam quandoque emersio & eruptio, quod lapsu terræ vel meatus obstruantur & obturentur, vel novi referentur, & aperiantur. Ità Terræmotus *Ladonem* Arcadiæ flumen emisisse perhibetur: Et bello Mithridatico propè *Apameam* Phrygiæ Urbem quassatum solum paludes novosque fontes, veterum nonnullis terræmotu reclusis & obturatis egessisse memoratur.

Commutatio [aqua]rum e fundentium.

14. Inter admirandos terræmotuum effectus neque hic prætereundus est; venas aquarum è terrâ profluentium aliquandò commutari, ut undè priùs frigidæ profluebant undæ, illic deindè post terræ validam concussionem aquæ calidæ, aut tepidæ promanere cœperint; aut è contrà. Causa alia esse non potest, quod perturbatis venis corrivent calidæ ad frigidas, & frigidæ ad calidas: Vel certè, quod mutatis itineribus calidæ per loca frigida; frigidæ verò per calida & sulphurea decurrere compellantur. Ità *Kirchero* referente in *Mund. Subt. lib. 5. sect. 2. cap. 6.* districtus ille circà Pyrenæos montes cum thermis compluribus fuisset refertissimus, in earum quibusdam post montis ruinam à terræmotu aquæ priùs ferventissimæ tantum frigus contraxisse perhibentur, ut nemo deinceps amplius illis uti potuerit. Causam verò subnectens *Kircherus* ait: *Canalem pyrogogum montis casu vel obstructum alium aperuisse canalem, qui frigidas duceret; vel si hoc non, aquas calore omni per pyrogogum administrato destitutas tandem in nativum frigus transiisse.*

15. Horrendum omnibus spectaculum est cum

Flammarum & ignium è terra eruptio.

cùm cinerum, lapidum, flammarum, igneorumque globorum eruptio cum terræ fremitu commiscetur, adeò ut vel ex ipsis aquis ignei quandoque prodeant rivi cum fœtore sulphureo, fumis, ac nebulis densissimis. Ità septimo *Justini* Thracis Imper. anno, sicut refert *Cedrenus in ejus vitâ*, Terræ motus ac incendium *Antiochiam* corripuerunt. Id media exortum urbe duravit sex dies, multasque domos & homines absumpsit, neque scire quisquam potuit, undè ejus fuisset initium. Quosdam obrutos terrâ & adhuc viventes ignis è terrâ exiens cremavit. Alius ignis ex aëre instar scintillarum decidit, & quos attigisset, fulminis in morem combussit. Ità quoque A. 1601, quo Insula *Georgii*, una ex insulis, quas *Tertias* vocant, horribili terræ motu quassata hiatibus patefactis tantam flammarum vim, tantam saxorum copiam in altum ejecisse dicitur, ut plurima ædificia incensa, incolæ exulti, vineæ & horti miserabiliter vastati narrentur. Anno 1631. Terræ motus, qui Vesuvianum præcessit incendium, horrendam planè exhibuit catastrophen, cum præter igneos torrentes, novorumque fontium, bituminisque scaturigines totum circumquaque aërem fumo, cinereâ pluviâ, ingentium saxorum eructatione *Kirchero* asserente *in Mund. Subt.* replevit. *Et Strabone teste lib. 1. Juxtà Modonem ignea aliquandò erupit à continenti exhalatio: Intumuerat enim*, ut inquit, *tellus ad septem stadia in altum tanto insuper comite fervore, ut mare proximum ad quinque stadia ferveret, turbaretur autem ad viginti. Tanta fuit lapidum ejectorum congeries, ut turres æquaret.* Hæc *Strabo*. Teste tandem & *Theophane* An. Christi 726. æstivo tempore vapor, ut ex camino ignis visus est ebullire *inter Theram & Therasiam ex profundo maris per aliquot dies, qui paulatim incrassato & dilatato igniti æstûs incendio totus fumus igneus monstrabatur; Porrò vastitudine terrenæ substantiæ petrinos pumices grandes & cumulos quosdam transmisit per totam Asiam & Lesbon, & Abidum, & maritima Macedoniæ, ità ut tota superficies maris bis pumicibus esset repleta; in medio autem tanti ignis insula erumpens, insulæ, quæ Sacra dicitur, adhæsit.* Ità *Theophanes apud Baronium To. 9. Anno cit.*

Terræ mugitus terribilis.

16. Quam horrisonus infrà terram mugitus, horrendus boatus, terrifici fragores, inconditæ voces, quasi gemitus sæpè, ut ait *Cardanus*, in prælio cædentium, & malorum sonitus terræ concussiones non tam præcedere, quàm comitari soleant, qui etiam validissimis viris & Heroibus incredibilem incutiant terrorem, vix ullus orator sermone satis explicare poterit. *Kircherus* funestæ illi præsens tragœdiæ, quâ *Calabria* Anno 1638. inauditis Terræ motibus concussa penè ad vastitatem redacta fuit hæc inter alia *Mund. Subt. l. 4 sect. 2. c. 10. §. 2.* scribit: *Memini semper, me antè imminentem terræmotum, qui sæpè sæpius interdiu noctuque reiterabatur, horrendum murmur & incredibiles fragores ad instar multorum sonitus tympanorum percepisse, & quodam die dum Strongylum plus solito ignearum molium eructatione furere notassem, obtusum quoque nescio, quod murmur ex monte 60. millibus passuum dissito audivi, quod identidem versus nos crescere videbatur, ad quos ubi pervenit, tam horrenda intrà terram tonitrua edidit, ut vix sensus iis tolerandis sufficeret, cui jungebatur tam formidabilis terræ concussatio, ut nemo pedibus amplius consistere valeret, omnibus sociis ferocientis naturæ vi prostratis, tandemque induciis constitutis, cum surgentes Oppidum S. Euphemiæ (à quo non nisi tribus milliaribus aberamus) ingentinebula tectum intueremur, eâ sensim evanescente urbem nullo ampliùs vestigio relicto absurptam lacu, quo prius carebat, in ejus loco exorto, eâ animi consternatione, quam vix verbis describere queam, reperimus.* Similia aut magis terrifica narrat *Idem in Præfat. dicti operis §. 2.* Tantus certè terror animis quorumvis hominum solet incuti per horrisonos illos terræmugitus & motus, ut etiam Ethnicis persuasum fuisse testetur *Gellius lib. 2. cap. 28.* nullum esse terræmotum tam exiguum, qui non divini aliquid ad hominum percellendos animos in se contineat.

17. Morbi etiam terræmotus sequuntur Epidemici, & contagiosi quia halitus in cavernis terræ vel putredine vel aliis venenatis qualitatibus imbuuntur, præsertim si diutiùs ibidem conclusi fuerint. Dùm verò tandem erumpunt, aërem nobis circumfusum inficiunt, quem cùm aspiramus, necesse est similem quoque in interiora corporis nostri viscera imprimi qualitatem. Nec aërem tantùm halitus isti virulenti, sed & aquam, quâ carere nequimus, inquinare solent. Neque etiam diu nobis pro Exemplis colligendis laborandum est, prostant ubivis apud Historicos. Ità testatur *Seneca lib. 6. quæst. nat.* in Pompejanâ regione sexcentarum ovium gregem terræ motu exanimatum esse, quod oves, quià mollioris sunt naturæ, & terris propiora ferunt capita, virulentos halitus citius attrahant. Anno conditæ *Romæ* 319. post Terræ motum tàm horrenda invaluit pestis, ut eâ ad triennium perdurante 30000. ibidem extincta sint. Sic Anno Christi 748. post Terræmotum in Palæstinâ ingens Pestis Siciliam, Græciam & Thraciam pervasit. Anno 801. quo *Carolus Magnus* imperio inauguratus est, vehemens Terræmotus superiorem Germaniam & imprimis Rheni tractum afflixit, quam deindè pestis secuta est, quæ Germaniam & alia loca horribiliter infestavit. Sic etiam Anno 1309. in festo *Conversf. St. Pauli* tota Germania contremuit, horrenda postmodum secuta est pestis. An. 1342. *Venetiæ* priùs concussæ, deindè peste ferè exhaustæ fuerunt. Plura exempla Lector videat infrà.

Morbi & pestes à Terræ motibus.

18. Inundationes Terræ motum ideò quoque consequi solent, quod exhalatio violenter è terræ visceribus erumpens venas & cavernas, quibus aquæ continentur,

Inundationes post Terræ motum.

tur, unà concutiat, difrumpat, & perfringit, quibus ruptis aqua ad venas & scaturigines fontium ac fluminum copiosior, quàm anteà fiebat, ascendere & prolabi potest: Undè inundario necessariò ob copiam affluxûs aquarum consequi debet. Ità *Procopius lib. 3. de bello Gothorum*, insolitam Ægypti inundarionem ex Terræ motu obortam scribit. Anno 1508. Terræmotum gravissimas inundationes per universam Italiam & Germaniam secutas esse, memorant Historiæ.

Sterilitas & fames. 19. Sterilitas deniqùe & quæ exindè consequitur dira fames, Terræ motus quandoque comitatur ob halitus venenatos, qui dùm terræ poros permeant, qualitatem imprimunt, tùm in ipsos agros, tùm in semina terræ commissa, quâ vivifica illa vis segeti & frugibus producendis apta corrumpitur. Sic Anno *Romæ* conditæ 313. Terræmotum tanta sterilitas, indeque nata fames consecuta est, ut tanquam memorabile Livius annotet, magnam hominum copiam tunc in Tyberim se præcipitâsse, ibique multuls sese morsibus devorare cupientes miserabiliter impetivisse. Sic Anno Christi 542. Terræmotum penè universalem, universalis etiam & gravissima fames secuta est, ut tradit *Paulus Diaconus lib. 16.* Idem accidit Anno Christi 832. & 1033. atque quibusdam annis aliis, ut Lector meliùs infrà videbit. Sed visis nunc & benè perpensis tot funestis effectibus ad ipsas terræ concussiones oboriri soliris reftè nunc ex *Seneca* Antiquissimo Philosopho *lib. 1. epist. 91.* hæc subnectere libet: *Non tantum manufacta labuntur, non tantum humanâ arte atque industriâ posita vertit dies. Juga montium diffluunt, totæ desedêre regiones: Operta sunt fluctibus, quæ procul à conspectu maris stabant, vastavit ignis colles, per quos elucebat, erosit & quondam altissimos vertices, solatia navigantium, ac speculas ad humilem arenam ipsius naturæ opera vexantur, & ideò æquo animo ferre debemus Urbium excidia. Casura omnia extant, omnibus exitus manet: Sive internâ vi, flatuque præclusi venti pondus, sub quo tenentur, excusserint, sive torrentium in abdito vis obstantia effregerit; sive flammarum violentia compaginem soli ruperit; sive vetustas, à quâ nihil tutum est, expugnaverit minutatim; sive gravitas Cœli ejecerit populos, & situs deserta corruperit. Enumerare omnes fatorum vias longum est. Hoc unum scio: Omnia mortalium opera mortalitate damnata sunt. Inter peritura vivimus.* Appositè, bellè, optimè mi *Seneca*! Hoc te nemo melius.

## §. IV.

## Exempla mirabilia & casus quidam memorabiles Terræmotuum temporibus contingentes.

1. Paulò antè Leuctricam cladem magni in Peloponneso Terræmotus contigerunt, & cum iis miranda alia. Comprimis verò accidit, ut ruinis quidem ædificiorum plures fuerint obtriti, alii verò salvi evadentes, & primo diluculo incolumes ex ruinis exilientes, dùm sibi gratularentur, quod ità periculum evasissent, majorem calamitatem incurrebant, mari equidem concitato, altisque fluctibus exundantibus omnes tandem cum domibus absorpti periêrunt. Malum hoc involvit potissimùm Achajæ Urbes nobilissimas *Helicen* & *Buram. Diodorus.*

2. Anno nono *Constantini Copronymi* corrigit terræ motus in Syriâ & terribilis præterea casus. Asseverarunt enim hi, qui propriis oculis terram Mesopotamiæ contemplati sunt, in longitudine disruptam fuisse ad duo milliaria, & ex profundo ejus ascendisse aliam terram albam & arenosam, de cujus medio, ut ajunt, animal mulinum incontaminatum loquens humanâ voce & prænuntians gentis incursionem ab eremo adversus Arabes: Quod & factum est. Ità *Paulus Diaconus lib. 22. Rer. Rom. Sigebertus* Anno Dom. 751. *Cedrenus & alii. Nauclerus Generatione* 26. purat hæc Translationem Imperii ad Francos portendisse. Animal ex suprà petrà loquens.

3. Anno secundo *Mauritii* juxtà *Sigeberti Chronicon*, Antiochia divinitus eversa est. Vidit quidam vir ex civibus pius & liberalis, largusque in erogandis eleemosynis Seniorem albo indutum vestimento cum duobus sociis stantem in medio urbis, sudarium, quod in manibus gerebat, excutientem super mediam civitatis partem, quæ subitò cum ædificiis & hominibus eversa est. Vix autem retineri poterat à duobus sociis, quò minùs sudarium super reliquam quoque Urbis partem, quæ incolumis stabat, excuteret. Cùm virum hunc blandis verbis esset consolatus ultrà non est visus. Hæc *Sigebertus*. Spectrum humanum antè Terræmotum Antiochenum.

4 Narrat *Paulus Diacon. lib. 15.* sub *Anastasio* Imper. quendam militem non procul ab Urbe *Neo Cæsareâ* iter facientem, paulò antequam Terræmotu concuteretur, in aëre suprà eam duos conspexisse milites, alterum à tergo clamantem: *Conservate ædes, in quibus sepulchrum extat Gregorii.* Facto autem rerræmotu maximam partem civitatis collapsam & eversam fuisse illæsâ manente *Gregorii* Thaumaturgi domo. *Cedrenus.* Spectrum aëreum antè Terræmotum Neo-Cæsarea.

5. Memorat *Surius in Comment. rerum ab orbe gest.* de Terræmotu Anno 1509 *Constantinopoli* facto inter alia miranda; quod cum tunc ruerer sepulchrum *Mahometis* patris *Bajazetis* maximis exstructum impensis, multæque Turcorum ædes ipsis pro cultu sacro constructæ, quas aliàs Moschæas appellant, unà collaberentur: Christianorum tamen templa illæsa permanserint, ingensque illud *S. Sophiæ* templum nil mali senserit præter turrim, quæ à Turcis post captam urbem eidem in fine ornatûs gratiâ annexa est, quæ tota præcipitata perlit. Deindè quod terræmotu illo calx & cæmentum in præfato templo, quo Beatorum imagines post urbis direptionem coöpertæ fuerunt, ità separata ab imaginibus ciciderint, quasi arte novâ jam primùm splendori suo essent redditæ. Christianorum templa illæsa in terræmotu Constantinopoli.

6. De

Padus mirabiliter in Terræmotu in altum elevatus.

6. De Terræ motu, qui Anno 1117. mense Januario contigit per totum pene orbem miranda hæc scribit *Tritbemius in Chron. Hirsaug. Circà Leodium, inquit, in quodam monte, quo præter pluvialem, nunquam videri aqua consuevit, subitò ingens fluvius erupit, qui non modicam civitatis partem diluens cum maximo Leodiensium damno Trajectensium se finibus infudit. Padus etiam unus è quatuor majoribus Europæ fluminibus, qui Longobardiam præterfluit à terrâ in altum se dicebatur erexisse stante aquâ in modum fornicis à fundo separatâ, & sursum in aere suspensâ, sic quod inter terram & aquam via pateret transire volentibus: cumque diutius sic aqua elevata per modum arcûs pependisset in aere, tandem in semetipsam collisa tanto cum strepitu ab alto demittitur, ut per multa milliaria audiretur. Apud Cremonam Longobardiæ civitatem puer infans, qui pannis obsitus jacebat in cunis, repente prorupit contrà naturam in vocem, & seniore fratre suo panem à matre postulante, illaque cibum esurienti præparante quasi compesc.ens utrumque dixit.* Cessate mortales escas præparare, ò mox perituri! Ecce sanctissima Dei genitrix Virgo Maria stat ante Christi tribunal, ut suis avertat judicium precibus, quod Mundo Judex intentat pro peccatis: *& mox siluit, nec quicquam antè naturæ tempus locutus est.*

Incendium ab incuria ignis focalis.

7. Frequente terrâ cum homines nimiâ correpti formidine consuetas repentè deserant ædes, & neglectâ re domesticâ confestim ad loca festinent aperta, & inde tutiora, atque ignis focalis curam negligant; ideò vel hinc etiam sæpe majora, quàm ex ipsâ concussione terræ solent illis emergere damna; uti *Basileæ* contigisse Anno 1356. Mense Octobri memorat *idem Tritbemius in Chron. Hirsaug.* Cum enim civitas illa, & plura alia loca præsertim cis Rhenana ingenti laborarent concussione, & plures corruerent domus fortissimæ, eædem ab igne fuerunt incensæ, quem incolæ pro consueto usu in focis structum habebant. Quod quidem incendium brevi usque adeò crevit, ut majorem urbem totam occupárit. *Nemo, inquit, in civitate fuit securus, nemo tutus, nemo non pavore correptus, in tantum nempè prævaluit incendium, quod intrà murorum ambitum nullus poterat permanere. Diem adesse novissimam tot calamitatibus subitò irruentibus quis mortalium non timuisset?*

Mons integer mirabiliter translatus.

8. Refert *Ægridius* Neapolitanus in suâ de montis Vesuviani incendiis diatribâ, suo tempore horrendum in Basilicata Neapolitani regni provinciâ casum contigisse: Ex formidabili quippè terræmotu ibidem exorto integrum montem Vinearum culturâ nobilem ex loco suo in alium tribus inde millibus passuum intervallo dissitum, sine ullo in intermediantibus locis sui vestigio relicto translatum fuisse: atque, in hunc usque diem diuturnum inter dicti Montis possessores in Neapolitano Dicasterio, quam Vicariam vulgò vocant, litem pendere, utrum reditus solutionesque pecuniariæ, quas Regius Fiscus exigere solet, ex priori, ubi prius Mons steterat, an ex posteriori, in quem conjectus fuerat, loco petendæ sint. Hunc tamen casum referens *Kircherus Mund. subt. lib. 4. sect. 2. cap. 10. §. 2.* Subdit: *Et mirum sane est, Casum, si verus sit, omnibus sæculis inauditum non à pluribus Historicis descriptum fuisse.*

Infans solus in terræ motu servatus.

9. In Chinensi Provincia *Junnam*, ut idem recenset *Kircherus Chinæ illust. part. 4. cap. 5.* visitur lacus *Chin* dictus, de quo referunt Sinarum historiæ, ex ingentis Urbis terræmotu absorptæ ruinâ ob nefanda incolarum scelera lacum successisse, neminemque præter puerum ligna evectum evasisse.

Puer à campana protectus.

10. Anno 1627. in Urbe *S. Severini* decem millia hominum terræ motu perierunt; cum ipsis ædibus & turribus vasta campana deciderat, quæ cæteris omnibus ruinâ oppressis puerum inter rudera incolumem texit ac protexit. *Garassus doctr. curieus 9. lib. 4. sect. 6.*

Infans matris sugens ubera.

11. Nec minus stupendum, quod *Recupitus* de incendio Vesuviano, *pag. 125. ex Dione* refert, Ingenti terræ motu *Antiochiæ* sub *Trajano* exorto neminem inter ruinas vivum repertum præter puerum matris mortuæ ubera sugentem.

12. Vidit jam vetustate corruptam navem *Ammianus*, quæ motu terræ è mari *Alexandriam* translata sub *Valente* Imperatore.

Juvenes à lepore Spartam percurrente servati.

13. Tradit *Plutarchus in Cimone*, Anno quarto *Archelai* filii *Zeuxidami* Lacedæmoniorum Regis *Spartam* totam præter quinque ædificia tremore terræ prostratam. *Media autem*, ut inquit, *porticu, ubi adolescentia & juventus unà exercebant se, fama est, paulò antequam terra quateretur, Leporem percurrisse; Juvenes autem, ut erant uncti, evolâsse ludibundos ad consectandum; Adolescentes verò, qui remanserant, Gymnasii ruina oppressos periisse cunctos. Horum tumulum vocant etiam hoc ævo Sismariam, quod* σεισμοὺς *Terræ motum dicunt.*

Abortus gravidarum Venetiis post Terræmotum.

14. Cùm Anno salutis 1342. ingenti terræ motu *Venetiis* pleraque ædificia tam publica, quàm privata corruerent; factum est, ut omnes ferè gravidæ mulieres, quæ dum in urbe erant, abortum fecerint. *Sabellicus lib. 8. Enn. 9.*

Campanæ tum sonantes sponte.

15. Anno 1512. cum eædem *Venetiæ* tremore terræ laborarent, atque turres templorum nutare cacuminibus & commoveri conspicerentur, æs campanum in plerisque earum, maximè verò in eâ turri, quæ in foro est, spontè insonuit; pleræque etiam vitium fecerunt & aqua Urbanis in alveis altè excitata contremuit. *Bembus lib. 11. Hist. Ven.*

Vocis & vitæ privatio.

16. Concussit ingens Terræmotus Anno 1618. die 14. Febr. matutino tempore Peruvianam civitatem *Truxillo*, ac intrà quadrantem horæ totam Provinciam in latitudine 560. milliarium terribiliter conquassavit. Eodem verò tempore ardens in aëre cometa spectabilis fuit, qui tamen ipso Terræmotus tempore disparuit,

succedaneam habens columnam igneam, quæ cum toti provinciæ aliquamdiu præluxisset, randem adeò cum horrisono fragore disrupta est, *ut Feteus Plores* Jurisconsultus *& Joannes Poncius de Leon* Episcopl illius loci Secretarius nimio præ terrore primùm voce, deindè vlta destituti fuerınt. *P. Hazart Ann. Peruv. part. 3. cap.* 3.

Incendium ingens in medio Oceano & insula nova exorta à Terræmotibus ad insulam S. Michaëlis.

17. Anno 1638. die 26. Junii spatio dierum octo, ut ex fideli relatione Patrum Soc. suæ refert *Athanasius Kircherus Mund. subterr. lib. 2. cap. 52.* §. 4. adeò formidabiles Terræmotus universam insulam *S. Michaëlis* conquassare cœperunt, ut homines civitatibus, oppidis, castellis derelictis campos apertos coacti fuerint inhabitare, maximè incolæ Terræ dictæ *Vargen*, ubl Terræmotus excipiebat id, quod sequitur, prodigium. A Pico (vulgò *Pico delle Camerine*) sex milliaribus dissitus locus dictus *la Ferreira*, quo cymbis piscatores hujus insulæ sese ad piscandum conferre solebant, præsertim tempore æstivo: ibi enim spario diei naturalis tandem concludebant piscium omnis generis multitudinem, ut nulla cymba esset, quæ non 10000. piscibus onusta reverteretur. *In hoc itaque Oceani districtu die Sabbathi mensis Julii Anno 1638. ignis cum tam inexplicabili violentiâ non obstante dicti loci Oceani 120. pedum geometricorum à piscatoribus ante hac sæpius exploratâ profunditate erupit, ut ad tantum restinguendum incendium, ne Oceanus quidem sufficeret: spatium, quod ignis ebulliens occupabat, tantum erat, quantum duobus modiis frumenti proseminandis sufficiebat, cum tantâ violentiâ erumpens, ut non obstante dicti Oceani profunditate nubibus sese æquaret, in supremam aëris regionem elatus, evectâ secum ipsâ aquâ, arenâ, terrâ, saxis, aliisque ingentibus molibus, quæ eminus triste intuentibus spectaculum comparabant floccorum adinstar gossipinorum, in mare verò reversa materia liquefacta pultis præferebat speciem. Subindè adeò immensæ magnitudinis saxa in trium lancearum altitudinem projiciebat sævientis naturæ vis, ut non saxa, sed montes integros ejectos diceres. Accedebat ad horrorem id, quod recidentes in altum projecti saxei montes in alios è visceribus maris evibratos illisi cum terribili fragore in mille partes dissilirent, quæ posteà manibus acceptæ in arenam nigram conterebantur; Porrò ex variâ immensaque rejectamentorum multitudine, saxorumque innumerorum coacervatione Insula nova in medio, eòque profundissimo Oceano exorta in principio quidem parva 5. jugerum, at indies augmentata in tantum excrevit, ut abhinc 14. diebus spatium, longitudinis 5. milliarium occuparit. Tanta autem hoc incendio multitudo piscium periit, quantam vix 8. naves onerariæ Indicæ capere possent, qui longè latèque per insulam dispersi, ne putrefactione contagionem aliquam causarent ab indigenis in profundissimis foveis ad 18. milliaria circum circà collecti sepulti sunt. Odor autem sulphuris spatio 24. milliarium sentiebatur. Ita Kircherus loc. cit.*

18. Anno 1668. die 25. Julii Chinensis Regio *Xantum* ingenti terræ motu per 10. continuos dies contremuit: quo tremore etiam metropolis unà cum sex aliis insignibus oppidis turpiter afflicta & concussa fuit. Ipso Terræmotûs die vespori in civitate *Taingan* horribilis fragor infra terram personuit instar continui tonitrui, qui viventibus omnibus ingentem incussit metum. Ex terræ deindè maximis rupturis turbidus vapor instar atræ nubis egredi visus est, post quem in aëre sonitus invaluit, quasi compulsatorum plurium rympanorum. In sex aliis civitatibus omnes campanæ sine manu ullius hominis admotâ spontè resonare cœperunt. In Civitate *Lui cheu*, cum eam Terræmotus per 22. horas concussisset, petras disrupit, & ingentes lapides excussit, unde 20. homines & quidem aliqui de primatibus attriti fuerunt. Ingens etiam arenæ cumulus è terræ hiatibus ejectus fuit, post quem torrens lutei coloris aquas profundens erupit, quo etiam tota regio inundata fuit. In sex diversis pagis aqua ad 4. orgias ascendit, atque mons dictus *Mim yn* ingentis magnitudinis in duas partes scissus fuir. In civitate *Lui cheu*, oppidoque *Chám yé* ex aëre admirandus multarum conclamantium vocum sonus perceptus fuit. Diversis aliis in locis post ingentia tonitrua tam crassa comparuit nebula, quæ manibus etiam palpari posse videbatur. Haud procul ab oppido *Liúbién* Provinciæ *Nankin* petra ingenti hiatu disrupta magnam candicantis arenæ copiam evomuit, & cum eâ saxum haud modicum, in quo Chinenses characteres exarati fuerunt, qui tamen omnes præter initialem sivè primum perfectè legi valuerunt. Sequenti mense Augusto die 24. subitò disruptus fuit Mons *Txan* (cum anteà per tres dies sanguineus indè promanâsset liquor) ac tandem à terrâ penitùs absorptus disparuit. Eodem rursùs tempore 13. pagi obtritis pluribus incolis corruerunt; simillter duo oppida in diversis quidem provinciis absorpta fuerunt. Pons insignis *Lû Keú Kiâo* multùm conquassatus & eluvione dilutus saxum cum inscriptis antiquissimis literis Chinensibus exhibuit; Post exortam tandem ventosam ac valde turbidam tempestatem in Urbe *Pequin* continui imbres mille ædificia destruxerunt. Adeò non una semper calamitas obtingit in terræ motibus. Plura alia de horrendo hoc Terræ motu vide in P. *Hazart Annal. Chinens. part.* 3. *cap.* 3.

Campanæ sonitus spontaneus.

19. Anno Christi 1680. Mense Novembri *Mallagæ* ingens fuit Terræmotus; antè cujus initium Sol totus erubuit & circà Solem multò rubicundior circulus circumagi visus est, deindè porrò Cœlum totum impallult ac circà horam septimam matutinam ipse Terræmotus consecutus fuit ram validus ac horridus, ut talis illic nunquam compertus [illegible] ex

Terræmotus Mallagæ.

sit; ex 10. quippe urbis partibus octo ferè ità collapsæ subsiderunt ut 10. millionibus ducatorum damnum vix reparabile æstimatum fuerit. Ultrà 100. homines ruinis murorum & ædium memorantur obtriti, ultrà 300. sauciati. Binis vicibus terræ concussio facta est: Posterior verò priore longè gravior extitit. Memorabile verò potissimùm hoc ajunt, quod aqua, quamdiu durarit Terræ quassatio, tota quieta, & immota persiterit: post Terræ motum verò horribiliter sævire, intumescere & susque deque omnia pervertere cœperit, ita ut ingentes quoque naves onerarias sustulerit, everteritque; pisces etiam in continentem exilierint, quasi vi quàdam hinc essent abacti. Ante Terræmotum in præfatâ urbe numeratæ dicuntur 4106. ædes, illis in *Alta Zara* Castello *Gibral Zaro*, cœnobiis ac parœcialibus habitaculis in summam & numerum non adductis, ex quibus 552. penitùs collapsæ & destructæ; 1259. inhabitabiles inventæ sunt; 2035. reparationis indigæ sunt æstimatæ. Tertia tandem die post Terræ motum ventus tam validus, & turbidus sævire cœpit, quo residuæ domus & in lapsum prona ædificia ad terram penitùs dejicienda timebantur, nullum tamen hinc ampliùs nocumentum illatum fuit. *Diar. Europ. part. 15. contin. 43. pag. 342.*

Aqua in Terræmotu quieta: In Terræ quiete mota & turens

20. Hic tandem etiam inter casus memorabiles circà Terræ motus haud referendum videtur, mortem illam toti Christianæ Reipublicæ funestam die 18. Aprilis Anno 1690. Serenissimi *Caroli V.* Lotharingiæ Ducis tot victoriis contra Infideles, aliosque Romani Imperii hostes reportatis insignis ingentes *Oeniponti* terræmotus non tam præcessisse, quam præsignificâsse, & præmonuisse; ut etiam Reverendiss. Episcopus Brixiensis in Epitaphio Eidem Serenissimo Principi posito indicare voluit, quod ita se habet.

Terræmotus oenipontiante mortem Caroli V. Ducis Lotharingiæ.

# EPITAPHIUM

Serenissimo Lotharingiæ Duci CAROLO V. ab Episcopo Brixiensi positum.

Ecce primi fructus Terræmotuum Oenipontorum
Metuebat Terra excipere illum, qui Terror erat hostium
Noluit Oeniponti occumbere, ne cum Terrâ
Diceretur mortem metuere.
Mortuus die Martis, Dux Martis
Neque superari poterat nisi à Morte.
Exultabit Luna, sed non Ungaria,
Quam totam substravit pedibus MARIÆ.
Cantabit Gallus sed vacuus in Rheno
Ubi evacuavit Gallos.
Cecidit flos, cadet & Lilium.
Mortuus est in Austriâ, Austriacis charissimus
Vitam posuit in Austriâ,
Quam toties exposuerat pro Austriâ;
Citatis equis morti obviavit,
Ne diceretur timere occumbendo, quam nunquam
timuerat pugnando.
Testis Imperium, Testis Hungaria.
Aggressa est mors Ducem nunc in pede, nunc
in corpore;
Denique superavit in capite; sic enim decebat mori
Ducem.
Vocatus à Cæsare, vocatus à Deo,
Huic obediebat, ut illi serviret;
Patrocinando apud Deum in Cœlis
Cui serviebat pugnando in terris:
Vocatus à Cæsare
Victima cecidit Obedientiæ,
Qui enim legem dabat aliis, ipsemet legem adimplevit.
Somnum cepit, experrexit & mori destinavit.
Stantem oportebat tantum mori Ducem.
Insidiis aggressa est mors, quem non poterat debellare
aperto Marte.

Requiescit

Requiescit nunc in Augusto,
Qui majorem fecit Augustum:
Requiescit, qui semper fuit vigil,
Nocte pro Deo, Die pro Cæsare
In matutinis occumbebat
Qui matutinum frequentabat;
Vocatus est ad Agni nuptias,
Qui totus erat pro Agno.
Tot victorias numeravit, quot belli expeditiones,
Nunc Dux belli in Cœlo
Qui pugnat pro Cæsare.
Luget Tirolis, & noluit consolationem admittere,
Quia non est.
Depone luctum
Et
Cum Ecclesiâ canta
*Dux mortuus regnat vivus.*
Ita vovet & precatur
Episcopus Brixiensis.

# CHRONICON

## Memorabilium quorundam Terræmotuum à Nato Christo Salvatore.

Anno Christi

20vel22. Sub *Tiberio* Cæsare maximus fuit Terremotus, quo 12. Urbes in Asia prostratæ fuerunt. *Cornelius Tacit. in fine lib.* 2. eas nominat. *Nicephorus* verò 14. urbes periisse scribit *lib. 1. cap. 17. Hist. Eccles.*

29. Die 14. Augusti tertæmotus in *Judæa* fuit, quo hominum 30000. periisse perhibentur. His tamen qui in castris cum *Herode* Rege conrra Arabes in aperto campo fuerunt, nullum accidit nocumentum. *Joseph. lib. 2. de bello Jud. cap. 14.*

33. Terræmotus universalis per totum terrarum orbem contigit. *S. Augustinus lib. de Mirab. Scripturæ*, Terræmotu illo, qui tempore Passionis Christi fuit, subversas scribir undecim civitates in Thracia. *Eusebius ex Phlegone* scriptore veteri recenset eodem motu in Bithyniâ multa ædificia *Nicenæ* urbis corruisse.

66. Tres Urbes Asiæ percelebres, Hierapolis nempè Colossis & Laodicea terræ motu concussæ conciderunt.

69. Primo anno Imperii Vespasiani tres Urbes in Cypro vehementi terræ concussione absorpræ sunt: inde & pestis emersit, quæ totam Italiam pervagata in Urbe Româ singulis penè diebus 10000. hominum peremit.

114vel117 Antiochia terribiliter contremuit, cum in eâdem Cæsar Trajanus per hyemem moraretur. Plures Urbi propinqui montes, & inter hos præcelsior mons, dictus Cassius, conciderunt. Ruinis ædificiorum & turrium in Urbe multa millia hominum oppressa dicuntur, & Ipse Imperator vix periculum evasit. *Dion.*

121. Sub Imper. Hadriano Nicomedia & Nicæa plurimùm collapsæ sunt.

129. Nicopolis & Cæsarea in Palæstinâ terræ motu corruerunt.

143. Horrendi terræ motus contigerunt & urbes aliquot haustæ sunt. *Theoph. Raynaud. in Chron.*

169. Per universum propè orbem Terræmotus fuit. *Idem ibidem.*

277. *Basilea* intrà 9. mensium spatium novies concussa fuit.

260. Adeò validi fuêre Terræmorus, ut plurima ædificia diruta jacuerint, quæ multa hominum millia necavêre. In *Asiâ* itidem plures eversæ sunr civitates, & ab apertione terræ adeò magna copia aquæ salsæ scaturiit, ut lacus inde nasceretur: mare verò sic pertransiit fines suos, ut multas submerserit civitates. *Pet. Messia in vitâ Gallieni Imperat.*

300. In Syriâ Terræ motus factus est, quo apud *Tyrum & Sydonem* passim labenribus tectis multa hominum millia prostrata sunr. *Europ. lib. 10. Eusebius in Chronico. Orosius lib. 7. Sabellic. Enn. 7. lib. 8.* Præfatas tamen Urbes terræ motus eversas Anno 302. memorat *Sigonius lib. 2. Imp. Occid.*

Anno Christi

319. Post Terræmotum pestis secuta est, quâ ad triennium durante 30000. hominum *Romæ* extincta sunt. *Keckermannus.*

344. Terræmotus *Antiochiam* comprimis deindè totum penè Orientem integro jugiter anno concussir, *Hist. Tripart. lib. 4. cap. 10.* Rhodus insula penè tota quoque terræ motu subversa est. *Sigonius lib. 5. Imp. Occid.* Narrat etiam *Eutropius lib. 11. in Beryto* Phœniciæ civitate factum esse Terræmotum, & plurimam ejus partem corruisse, eâque calamitate multos terrefactos ad Ecclesiam confugisse, & spopondisse se Christianam religionem amplexuros, si liberarentur.

345. Dyrrachium totum procubuit. *Idem Sigonius ibidem.* Quin etiam Roma per triduum tremuit, & 12. Campaniæ urbes corruerunt. *Cedrenus.*

347. Cum *Antiochiæ* conciliabulum haberetur, quo decreta Nicenæ Synodi, simul & *Athanasius* condemnabatur ab Arianis; non multò post Terræmotus gravissimus secutus, qui anno integro perdurans damna ingentia dedit, *Hist. Tripart. lib. 4. cap. 5. Evagrius lib. 2. cap. 12. Funccius* tamen ad Annum 344. hunc Terræmotum contigisse scribit: & fortè idem est cum illo, ut ex *Histor. Tripartitâ* attulimus. Eodem anno 347. *Neocæsarea* in Ponto Terræmotu subversa perhibetur exceptâ Ecclesiâ ac Episcopo, cæterisq; , qui ibidem reperti sunt. *Hieronym. in Chron. Eutropius lib. 11. de Constantio. Sigonius* tamen & *Raynaudus in Chron.* ad Ann 343. hunc Terræmotum referunt.

364. Cum moreretur *Constantinus* Imp. *Mopsucrenis* magno terræmotu pars *Constantinopolis* diruta est. *Eutrop. lib. 11. Honorius* eodem Terræmotu multas alias Orientis civitates dejectas affirmat.

365. Decimo tertio Cal. Aug. propè in toto Imperio Romano post lucis exortum crebris de Cœlo lapsis fulminibus tota Terra vehementissimo tremore concussa est. Mare dispulsum revolutis fluctibus retrò abiit, itâ ut pelagi profunda retecta, pisces humo hærentes cernerentur, valliumque & montium vastitates radiis, solis, quos natura negârat, illustrarentur. Ex improviso verò Undæ marinæ redeuntes innumera ubivis ædificia proruerunt, & multa hominum millia absumpserunt, ingentia etiam navigia partim in tectorum culmina, partim longè à littore propulerunt. *D. Hieron. in vitâ Hilarii. Sigonius lib. 7. Imp. Occid.*

3[illegible]. Tempore *Valentiniani* Imp. totus orbis contremuit, itâ ut in Oriente plurimæ insulæ cum ingenti hominum multitudine per inundationem periêrint, ut testis est *Socrates lib. 4. Hist. Eccles. cap. 3 Ammian. Marcellin in fine lib 26. Paulus* Oros. *lib. 7. hist. cap. 32. Funccius & alii.* Ingentem etiam Christianorum persecutionem subsecutam fuisse, scribunt *Hieron & Eusebius.*

372. Terræ motus circà *Bithyniam* ingens fuit. *Nicæa*, quæ sæpe ante etiam tremuerat, undecima Mens. Octobris funditùs subversa est. *Socrates l. 4. cap. 10.* Nicæam tamen Anno 371 eversam memorat *Hist. Tripart. lib 7.*

401. Dum ab *Arcadio* Imp. S. *Chrysostomus* in exilium ire jussus esset; prima statim nocte, cum discessisset Chrysostamus, terribili motu Terræ Imperatoris palatium itâ concussum fuit, ut eo prodigio consternatus continuò nuntiis emissis, quem ignominiosè pepulerat, honorificè revocavit. *Theodor. l. 5. Hist. cap. 24.*

410. Septies terra tremuisse scribitur, cum ingenti murmure.

412. Sub Imp. Theodosio II. ingens terræ motus totum pene terrarum orbem concussit.

434. Romæ & in totâ Italiâ terræmotus accidit, & multa ædificia in Romano Comitatu diruta fuerunt; subsecuta fuit & pestis per tres annos. *Dionys. Halicarnass. lib. 10. & Tracognotta part. 2. lib. 13.*

446. Horrendus valde terræmotus Orientem concussit. Theophyl. *Raynaud in. Ch.*

455. Horrendas illas *Attilæ* vastationes ingens Terræmotus præcessit. *Stumpfius lib. 3. cap. 54.*

477. Per dies 40. continuos *Constantinopoli* terra horrendo plane motu tentata est, quo pleraque ædificia publica & privata procubuerunt, suisque ruinis magnam hominum copiam oppresserunt. *Sigonius lib. 15. Imp. Occid.*

480. Referente *Eutropio lib.* 10. Terræ motus *Germaniam* toto mense quassavit.

524. *Antiochia* gravi terræ motu laboravit. *Raynaud. in Chronico. Sigonius lib. 17. Imp. Occid. ex Cedreno, & Urspergense.* Memorat tamen *Cedrenus* Anno 531, eam terræ motu pene deletam. Anno 528. *Antiochiam* rursus gravissimè concussam tremuisse docent *Evagelus & Nicephorus* & post ipsos *Baronius.*

542. Terræ motum penè Universalem, Universalis etium & gravissima fames secuta est *Paulus Diacon. lib. 16.*

554. *Constantinopolis* per 40. dies contremuit teste *Procopio. Sigonius* verò *lib. 20. Imp Occid.* Idibus Augusti hanc urbem sævissimè quassatam scribit. Addit & mare ad duo millia passuum æstu quodammodo undas absorbente recessisse, eâque calamitate magnam partem Orientis involutam esse, inprimis verò *Antiochiam, Nicomediam & Berytam.*

Anno Christi

557. Oriens sævissimis malis divexatus, Inter hæc terræmotus validissimi fuerunt, ut meritò homines vererentur, ne uno haustu urbes absorberentur. Primo Terræmotu sedato mare ad duo millia passuum extra fines excurrit, alterque Terræmotus jam ineunte hyeme priorem excepit, qui multò quàm ille non solùm minacior, sed etiam periculosior fuit, præcipuè *Constantinopoli* cirrà mediam noctem repente conquassis omnibus ædificiorum fundamentis. Hunc Terræmotum secura est gravissima pestis, quæ per integros quatuor menses Urbem attrivit. *Sigon. lib. 20. Imp. Occident.*

589. Die 30. Sept. *Antiochiæ* multa hominum millia terræ motu oppressa fuerunt. *Bucelinus.*

612. Horribilis terræ motus per 30. dies fuit, signum etiam gladii instar in Cœlo comparuit. *Raynaud. in Chronico.*

740. Ingens Terræmotus 7. Cal. Novemb. incipiens *Constantinopoli* per integrum duravit annum. *Funccius* 741. *Herbipolim* Franconiæ Metropolim viginti terræ motus pene-continui concusserunt. *Funccius.*

746. Terræmotus prodigiosi in Oriente fuerunt subsecutâ peste. *Raynaud. in Chron. Syriam* maximè concussam memorat *Sigonius*, ubi templa ac monasteria pleraque corruisse perhibentur, ruinis etiam multa millia elisa *l. 3. Regn. Italiæ.*

747. Urbes *Syriæ* terræ motu ità sunt agitatæ, ut aliæ funditus, aliæ magnâ ex parte prociderint, quædam ex montibus in subjectos campos per sex núllia rectis salvis & incolumibus translatæ sunt. *Sigonius lib. 3. Regni. Ital.*

778. Corona circà Solem visa est, & deindè secutus est Terræmotus. *Sabellicus.*

791. *Constantinopolis* validissimè concussa tremuit.

801. Quo *Carolus Magnus* Imperio inauguratus est, vehemens Terræmotus superiorem *Germaniam* & cómprimis Rhenanum Tractum affixit: quem deindè pestis secuta est, quæ Germaniam, & alia loca horribiliter exercuit. *Stumpfius lib. 4. cap. 31.*

829. Pauris diebus ante Paschatis festa *Aquisgranum* contremuit.

841. Quarto Nonas Jun. sivè 2. die Junji terribilis terræ motus *Herbipolim* vigesies concussit: indè sæva subsecuta fuit tempestas cum tonitruis, fulminibus & grandine; quæ plures homines & jumenta perdidit, cumque in templo *S. Kiliani* cantarentur Nonæ ingentes subortæ tenebræ fuerunt, & fulmen in ipsum templum deridit, aliquosque Sacerdotes afflans suffocavit; ipsum etiam templum penitùs exustum fuit. Octavo deindè Junji turbo validissimus irruens muros ab incendio relictos prostravit. *Simplicissimus in Calendario* Sed dubium mihi est, an non hic idem sit Terræ motus, quem *Funccius* ad Ann. 741. annotavit.

847. Vehmenti adeò motu terra concussa est, ut sæviorem Romani recordari nequiverint. *Æsernia* pene tota prorubuit & magna pars populi cum ipso Episcopo ædificiorum ruinis obtrita est. *Sigonius lib. 5. Regn. Italiæ.*

851. *Moguntia* terribiliter roncussa fuit, ar comprimis ibidem magna pars templi *S. Albani* concidit.

862. Terra immaniter concussa horrendum mugiit. *Th. Raynaud. in Chron.*

872. *Moguntia* denuò concussa mirum contremuit.

890. Pluit lanâ *in Italiâ* hanc pluviam deinde secuti sunt terræ motus. *Sabellicus.*

983. *Beneventum & Capua* in Italiâ contremuerunt.

1009. *In Italiâ* post ignem in aëre visum terræ motus excitatus est. *Sabellicus.*

1012. Luna appatuit sanguinea: paulò post succussa tellus & mare suâ exundatione multas civitates involvit. Seruta fames ac pestis. *Sabellicus.*

1019. Serpens in Cœlo visus, deindè commota fuit terra. *Sabellicus.*

1021. Die 11. Maji Terræmotus *Basileam* ità concussit, ut summum templum in Rhenum præceps tuerit. Illud deinde *Henricus II.* Imperator denuò restauravit. *Stumpfius.*

1033. Terræmotum seruta fuit fames. *Keckermannus.*

1047. Terræmotus per biennium in *Bithynia* fuit. *Raynaudus in Chron.*

1053. Contigit gravis Terræmotus, quem fames subsecuta est.

1061. Ingens terræ motus *Constantiæ* fuit, quem pestis secuta fuit.

1068. Ingens terræmotus Germaniam concussit. *Bucelinus.*

1081. Ingens soli mugitus fuit, furente desuper Terræmotu *Raynaud. in Chron.*

1091. Anglia tota plurimum terræ motibus afflicta fuit.

1117. In Mense Januar. Terræmotus diem inter & noctem per totum penè orbem terrarum binâ vicè factus est nimium terribllis & horrendus, qui multa ædificia subvertit & plures homines miserabiliter oppressit maximè in Italiâ; ubi tam horribilis fuit, ut multæ civitates, vici, castella subitò roncidetint absorbente terrâ tam homines, quàm ædificia. Montes etiam plerisque in locis scissi ferebantur & flumina deglutiente terrâ subitò fuerunt exsiccata, ita ut, qui vellent, sicris transire pedibus potuissent *Tritbem in Chron. Hirsaug. Stumpfius lib. 4. cap. 46.*

1169. Ma-

Anno Christi

1169. Maximi Terræ motus cum horrendis coruscationibus fuêre in Syriâ & in Insula Sicilia, & multa hominum millia terræ hiatibus miserabiliter perierunt. Nam ad terribiles coruscationes terra subirò & crebriùs aperta homines vivos deglutiens traxit in profundum. In Ecclesiâ *S. Petri* Apostolorum Principis *Antiochiæ* 140. dehiscens terra rapuit in Abyssum. Abbas etiam de *Mileto* in Sicilia cum 40. Monachis, & omnis populus circiter 15000. subito teræ motu absorpti miserè perierunt. Plura denique Castella & oppida per Siciliam eâdem horâ corruerunt & multa hominum millia vel ab ædificiis obruta, vel à terrâ sunt absorpta. *Tritbemius.*

1170. Terræ motus ingens universi Orientalis tractûs urbes antiquissimas & munitissimas funditùs diruens, habitatores earum ruinâ involvens ædificiorum fastas contrivit, ità ut ad exiguam redigeret paucitatem. *Antiochia, Laodicea, Cæsarea, Edessa, Tripolis* miserrimè eversæ. *Tyrius lib. 20. cap. 19. Belli sacri.* Eodem anno *Catana* civitas Siciliæ terræ motu eversa est, & multi in eâ perierunt. *Robert. Abbas in Chronico.* Grave deindè bellum post Terræ motum Anno 1171. inter *Fridericum I.* Imperat. & *Alexandrum III.* Papam exarsit.

1197. Post maximos calores in Gallia secuta sunt gravissima frigora; hæc autem Terræ motus. *Sabellicus.*

1198. Bohemiam validi terræ motus concusserunt.

1200. Quinto Nonas Maji Terræmotus vehemens meridiano tempore excitatus aliquot consequentibus diebus perdurans multa ædificia in Polonia, & in vicinia ejus conquassavit. *Cromerus lib. 7.*

1202. Die 13. Mensis Maji, quæ fuit dies ante Domini ascensionem tertia Terræmotus factus est in Syria magnus. *Tyrus* pene omninò subvertitur. *Arcbas* oppidum munitissimum ad solum usque cum muris, turribus & cunctis ædificiis diruitur.

1212. In fine Decembris *Coloniæ Agrippinæ* & in districtu illius magnus Terræmotus fuit, qui domos & turres plures subvertit. In *Cypro* etiam duæ civitates eodem anno & Terræmotu corruenres plurima hominum millia horrendo & inopinato mortis genere peremerunt. *In Italiâ* quoque & *Longobardiâ* præcipuè maximi & horrendi terræ motus per plures dies hoc ipso anno fuerunt. *Brixia* quoque Longobardiæ civitas terræ motu eodem tempore pene tota corruit; rupes de montibus avulsæ sunt, castra dejecta in diversis locis tam Europæ, quàm Asiæ multa hominum millia miserabili morte interiêrunt.

1225. Concussis Alpibus quinque millia hominum oppressa dicuntur.

1232. Terræmotus & ex eo pestis exorta. *Platina in vita Gregorii IX. Blondus lib. 27.*

1241. Mons in *Burgundia* ab aliis montibus dehiscens multa Rusticorum millia obtrivit.

1258. Vehemens Terræmotus *Poloniam* concussit, & animos hominum propter raritatem rei non tantùm metu, sed etiam religione implevit. *Cromerus lib. 9.*

1295. *Constantiæ* Terræ motus decies, novies & ampliùs repetitus est.

1298. Horrendus Terræmotus Italiam concussit. *Tb. Raynaudus in Chronico.*

1309. In Festo Conversionis *S. Pauli* tota Germania contremuit, peste paulò post subsecutâ, itaque sæviente, ut *Florentiæ 60000. Lubecæ 90000.* extincta ferantur. *Keckermannus in contempl. terræ mot. 1601.*

1342. *Venetiæ* ingenti terræ motu concussæ sunt prostratis plurimis tam publicis quàm privatis ædificiis. *Sabell. lib. 8. Enn. 9.*

1346. Die 14. Novembris *Basilea* vehementer terræ motu concussa fuit *Stumpfius.*

1348. Terræmotus quadragenarius Urbes 26. prostravit in Pannoniâ *Raynaud. in Chron. Aventinus.*

1350. Die 30. Junii *Villacum* terræ motu concussum concidit. Idem pluribus aliis locis & civitatibus in Hungariâ & Italiâ contigit.

1356. Die S. *Lucæ* circà Vesperas *Basilea* gravissimè conquassata fuit. Rediit terræ motus horâ noctis decimâ, & decies denuò concussit Urbem: ortum incendium nemo propter Terræmotûs periculum extinguere voluit. Arces etiam in districtu propè 20. eodem terræ motu conciderunt. *Stumpfius.* Eodem anno *Constantinopolis* graviter concussa fuit, magnâ parte mœnium, quâ Pontum spectat, collapsâ, turribusque & ædificiis pluribus corruentibus tredecim millia hominum interiêrunt terræmotu per continuos 18. dies durante.

1357. Mense Majo iterum terræ motus gravis extitit. *Stumpfius.*

1372. Primo Junji horribilis terræmotus *Germaniam* concussit, ac paulò post gravissimum bellum in Bavaria & Suevia exortum est. *Keckermann.*

1384. Ipsa Vigiliâ Nativitatis Christi terra contremuit, & infecutum est paulò post bellum *Leopoldi* contra *Helvetios*, quod & Domui Austriacæ grave, & Juveni Principi Leopoldo summum atque extremum fuit. *Idem.*

Anno Christi

1400. In Persiæ Urbe *Lar* ultrà centum ædes terræmotu corruerunt. O *Dapper*.

1431. In Hispaniâ horrendus Terræmotus multa oppida evertit. *Raynaudus in Chronico.*

1443. Terræmotus gravis *Poloniam*, *Ungariam & Bohemiam* concussit *Ladislao* Rege magnâ Christianorum clade paulò post à Turcis cæso. *Keckermann.*

1444. Terra concussione multum laboravit. *Stumpfius.*

1448. Neapolis Campaniæ insolito more contremuit succussis aliquot hominum millibus.

1505. Die 30. Novembris circa 11. noctis post ingentes fragores in aëre accidit horrendus Terræmotus *Bononiæ*, qui tertia post die denuò iteratus maximam ædium hominùmque edidit stragem. *Beroaldus.*

1508. Terræmotum gravissimæ inundationes per universam Italiam & Germaniam secutæ sunt.

1509. Die 14. Septembris gravissimus Terræmotus *Constantinopolim* pene totam ruinis evertit, quibus 13000. mortales oppressi. Urbem tamen *Bajazetes* conductis 70000. fabris intra trimestre restauravit. *Nemoperegrinus.* Alii tamen hunc Terræmotum ad Annum 1514. referunt.

1512. *Venetiæ* concussæ & miserabiliter à Terræmotu afflictæ sunt. *Bembus lib. 11. Hist. Ven.*

1520. Imperatore in Saxoniam descendente, & ministris ab ejus communione se retrahentibus transiit in Franconiam: tunc verò tremuit terra mense Junio. *Crantzius lib. 5. Saxon. cap. 40.*

1521. Antequam *Belgradum* à Turcis caperetur tota per triduum vicinia contremuit multis passim collapsis ædificiis. *Keckermann.*

1525. Arcium & civitatum magnus numerus in Regno *Granatæ* à terrâ absorptus est. *Lycost. in prodigiis.*

1532. Ingens Terræmotus *Olisipone* octies iteratus est.

1538. Italia per 15. dies horribiliter concussa fuit. Die 30. Sept. propè Puteolos mons novus exurgit, & Tripergulæ oppidum cum villa Ciceronis obruit. *Bucelinus.*

1541. Die 13. Julii *Scarparium* oppidum non procul *Florentia* situm in valle Mugellana inter montes Vesulanos & Apenninum tremore initio vibratum, post ità concussum fuit, ut pleræque Domus actis ingentibus rimis ruinosæ factæ sint, & ex inquilinis 500. perierint. *Georgius Agricola de natura effluentium è terra.* In Judeâ etiam ante Tetræmotum, è fonte, cui cognomen *Elisæi* flammam erupisse scribit. *Idem lib. 4. citati operis.*

1545. In Septembri tota pene Europa insolitis terræ motibus concussa. *Carol. Scharschmidt.*

1551. Die 7. Septemb. Viennam in Austriâ gravis terræmotus concussit, qui & Templum Abbatiæ Scotorum ac altare medium secuit. Turrim etiam S. *Stephani* convulsit, aliam in ponte versus rubram portam dejecit, sub cujus mole 7. homines & 2. equi interiêrunt. Nullum fuisse dicitur in civitate ædificium, in quo non rima aliqua comparuerit. *Ex 6. Tomo Civit orb. terr. in descript. Viennæ tab. 2.*

1551. *Olisipone* 200. ædificia collapsa ultrà 100. homines obtriverunt.

1552. Sudetes montes, atque in illis exstructa oppida continuis pene concussionibus laborârunt. *Casp. Peucerus.*

1556. Integra montosa Sinarum Regio cum universis populis & urbibus absorpta fuit suo loco ingentem relinquens lacum nullo hominum præter unicum infantem puerulum ligno innatantem, erepto. *Kircherus in China illust.*

1569. Die 6. Aprilis Terræmotus multa pervasit loca. Nam eodem tempore constat *Bernam*, *Thunum*, *Stefisburgum Blumensteinium* & loca plura interjecta tremuisse. *Aretius probl. 172.*

1570. *Ferraria* Terræmotu concussa tunc & *Eridanus* multis subinde bullis in aere exilientibus æstuosè admodum concitatus est. Meminit ejusdem Terræmotus *Albert M. de passion. aer.* scribens permultos menses durâsse, & multas tam privatas civitatis præfatæ domos atque etiam publica destructa fuisse ædificia.

1571. Ad *Nycæam* Salyum vici aliquot subitò absorpti sunt Terræmotu. Facta item fuit magna retrocessio maris in Angliâ, & mons loco suo dirutus est evulsis arboribus. *Raynaud. in Chron.* Italia etiam per integrum hunc pene annum concussa fuit.

1573. Post tres Soles in aere visos in Sicilia gravissimi consurrexerunt terræmotus. *Sabellicus.*

1580. Gallia & Anglia maximâ ex parte terræmotibus miserè afflictæ fuerunt.

1584. Die 1. Martji Gallia ad districtum 100. milliarium concussa fuit.

1586. In India Orientali per continuos 40. dies quassata insolitis motibus terra, etiam hiatus aperuit, quibus dimidia alicubi Urbium pars absorpta fuit. *Nemoperegrinus.* Eodem quoque anno *Japoniam* ingens Terræmotus concussit,

Anno Christi

concussit. In Urbe *Sacay* 60. ædificia prostravit. Duravit per 40. dies. Populosissima Urbs *Nagasama* partim absorpta, partim igne ex incuriâ neglecto in cineres abiit. Insigne aliud Emporium in provinciâ *Vocata* primò concussum, deindè fluctibus marinis obrutum, tandem cum omnibus incolis in profundum abyssum demersum abiit. Similiter in Regno *Vomi* castrum monti impositum subitò collapsum evanuit, nonnisi putidum & fœtentem lacum post se relinquendo. *Hazart. Annal. Japon p. 5.c.7.*

1587. Die 30. Augusti ad Occasum Solis in civitate *Chiti* terra multum concussa fuit, ità ut domus cum incolis haud aliter ac naves in turbido mari hinc indè jactarentur, tali jactatione ipsæ campanæ resonarent. Plura ædificia templaque partim dejecta, partim convulsa fuerunt; plures ex incolis sauciati aut penitùs obtriti occubuerunt. Non longè à Civitate pars montis revulsa pastorem cum grege in subjectâ valle oppressit; ex alterâ parte integrum pagum, ubi nec fons, nec fontis scaturigo erat, cum omnibus pene casis obtexit, & mox fœtens lacus hominibus, pecoribusque infestus successit. *Hazart. in Annal. Eccles.*

1590. Germaniæ aliquot regiones & comprimis *Austria*, *Bavaria ac Misnia* contremuerunt.

1591. *Vienna* Austriæ diebus 14. terræmotu laboravit.

1593. In Persiæ urbe *Lar* ultrà 300. ædificia terræmotu corruerunt: ut vel *Texeira* refert ex 5000. ædificiis ad 1200. prostrata sunt. *Olf. Dapper.*

1594. *Puteolis* tantas fuisse terræ commotiones scribit *Scipio Mazzella* ut mare ad 200. passus se retrò agere magnâ intuentium admiratione & consternatione observatum fit.

1601. Die 8. Septembr. primam inter & secundam noctis horam insolitus Terræmotus universos propemodùm Europæ incolas ad stuporem & admirationem commovit. *Keckermann. in contempl. de hoc Terræmotu Stumpfius & alii.* Eodem quasi momento etiam hoc Terræmotu Asiam, Germaniam & Hungariam laboràsse perhibetur.

Terræmotus *Herbipoli* contigit facta labe in immensum profundâ *Raynaud. in Chron.* Eodem anno die 14. Februarii manè ingens terræ motus Peruvianam civitatem *Truxillo* horribiliter concussit, quin & intra horæ quadrantem totam provinciam in latitudine 560. milliarium contremiscere fecit. In quibusdam locis ter aut quater repetitus fuit. *Hazart in Ann. Peruv.*

1626. Ipsâ nocte Festi SS. Apost. *Petri & Pauli* ingens terræ motus cœpit in provinciâ quâdam Sinarum centum leucas dissitâ ab urbe *Pequin*. Per integrum mensem singulis horis trepidavit humus. Viginti & octo oppida aut sepulta hiscente terrâ, aut submersa aquis erumpentibus è locis subterraneis *Schott. in Anatom. font. & flum. lib. 1. cap. 5. §. 4.*

1627. Die 30. Julii insolens terræ motus nonnulla Apuliæ hausit oppida. Ingens quoque lacus; qui 20. milliaribus vix circumscribebatur, exsiccatus fuit, aquis utique aliò per subterraneos meatus translatis. *Idem.*

1631. Tantus fuisse dicitur terræ motus ante Vesuvianum incendium, ut rupto maris fundo pisces partim è mari projectos, partim redrocedente mari in littore relictos unà cum navibus ostenderint: quos horrendi sequebantur mugitus, fumus, cinerea pluvia, ingentium saxorum eructationes, torrentes ignei, novorum fontium bituminisque scaturigines; quæ omnia incredibilem & vehementissimam ferocientis Naturæ vim & potentiam ostendunt. *Kircherus Mund. subterr. lib. 4. sect. 2. cap. 10. §. 2.*

1638. Mense Martio horrendi Terræmotus *Calabriam* pene in vastitatem redegerunt, quibus etiam oppidum S. *Euphemiæ* primò nebula contectum; ea verò evanescente penitùs tandem fuit absorptum nullo sui amplius relicto vestigio, sed exorto in ejus loco fœtido lacu, quo anteà carebat. *Idem Kircherus* testis oculatus ut refert in *Mund. subterr.* Eodem anno Mons Picus in insula Timor concussis per horrendum terræ motum fundamentis unà cum insulâ absorptus nil præter ingentem post se reliquit lacum. *Idem ex Annal. Societ. Jesu.* Eodem rursùs anno, quomodo insula S. *Michaelis* horrendùm concussa vide suprà.

1640. Mense Aprili ingens Terræmotus universam Germaniam concussit duabus ante lucem horis; quod eò pronlùs diri ominis loco acceptum; quia gliscentibus ubique bellis spes etiam auferebatur. *Append 2. ad Hist. Tursell.*

1646. Maximus & omnibus sæculis memorandus extitit Terræmotus, quo rotum ferè Regnum Chilense cum montibus, quos *Andes* dicunt, aliquibus subsidientibus & prostratis penè ad vastitatem fuit redactum.

1654. Die 2. Julii in agro Sorano Terræmotus exortus est, quo & ipsam Urbem *Romam* ferè triduo distantem ex consensu contremuisse fuit observatum. *Kircherus in Mund. subterr.*

Anno Christi

16.0. Mense Junio ingens terræ motus infestavit omnem illam Galliæ Regionem, quæ à Burdigalensi urbe *Narbonam* usque se extendit. Erat propè *Bigornium* ingens & præcelsus mons, qui ferocientis naturæ vi ità absorptus dicitur, ut præter lacum ingentem, quem post se reliquit, nullum ejus vestigium ampliùs apparuerit. Addunt distrìctum illum circà Pyrenæos montes compluribus thermis fuisse refertissimum, in quarum unà post montis ruinam aquę prius ferventissimæ tantum frigus contraxerunt, ut proindè nemo illis amplius uti queat. *Idem Kirch. Mund. subterr. lib. 5. sect. 2. cap. 4.*

1665. Die 16. Aprilis horribilis terræ motus Sinensem urbem *Pequin* cum pluribus aliis circumsitis oppidis ingenti comite fragore concussit; quo plurima ædificia nobilissima prostrata, plura fœdè lacerata fuerunt. Urbis murus ad 100. diversa loca corruisse memoratur & patefactis etiam pluribus terrę hiatibus ingentem incolis terrorem incussit. Ab hominum memoriâ terribilior motus & concussio terrę Sinensibus haud accidisse dicitur. *Hazart Annal. Sinens. part. 8. cap. 8.*

1667. Die 6. Julii manè intrà 8. & 9. horam Cœlo sereno & tranquillo ingens *Ragusæ* obortus terræ motus atque per 6. dies continuatus plurima non tantùm ædificia prostravit, sed etiam ingentem hominum multitudinem ruinis murorum & ædificiorum obtrivit. Auxit calamitatem inopinatò evolutus ignis magno fragore furens & rapaci quæque flammâ depascens. Successerunt prædones Morlaci & Turcæ, qui nactâ hâc occasione urbe n vi & armis invaserunt, ac ferro & igne sclopetario rapinas evicerunt. Ex 6000. hominibus vix 500. vitæ periculum evaserunt, atque inter demortuos mille sexcenti memorantur aut fumo suffocati, aut ab igne consumpti. *Arnoldus Montanus. Happelius, Europæi Toroan. lib. 1. cap. 2.*

Eodem anno die 25. Julii horrendi Terræ motus Chinensen regionem *Xantum* terribiliter concusserunt, ut memorat *P. Hazart in Ann. Chin.* Vide supra.

1670. Die 17. Julji vehemens terræ motus Germaniam concussit. *Norimbergæ* valido præcedente turbine & tonitrui fragore ædes ità commovit, ut multa in tabulatis dispostia dejecerit. *Augustæ Vindelicorum* campanæ in turribus commotæ sponte resonuerunt. *Ratisbonæ* Danubius haud aliter quàm ferventissima aqua in aheno super ignes effervere & ebullire visus est. *Bambergæ*, *Nordlingæ*, *Memmingæ* uti & *Venetiis* sine damno tamen hic terræ motus observarus fuit. *Halæ* verò Inrhalensi ingentia attulit damna, dum plures prostravit ædes, ac comprimis turris Ecclesiæ Parochialis pinnaculum à vertice usque ad campanile deturbavit disjectis unà duobus vigilibus, quorum unus ruinis oppressus statim interiit; alter verò adhuc vitæ periculum evasit. Homines numero septem ruinis involutos interiisse tandem compertum est. *Oenoponti* quoque ædificia plurima concussa tremuerunt absque notabili tamen damno.

1673. In Americâ ingenti terræ motu laboravit Urbs *Domingo*, quo plura ædificia in terram prostrata & ex hominibus multi ruinis oppressi interiêrunt.

1680. Mense Novembri ingens ille terræ motus accidit Mallagæ, quem suprà ex *Diario Europ.* descripsimus.

1687. Die 25. Aprilis *Neapoli* terra vehementer contremuit. Eodem anno die 10. Octob. in Americanâ provinciâ *Peru* Metropolis *Lima* terræ concussione penè ad vastitatem redacta fuit.

1688. Die 5. Julji *Neapolis* Urbium omnium totius Europæ penè florentissima & pulcherrima horrendùm denuò succussa tremuit collapsis pluribus ædificiis nobilissimis, ut splendor atque decor illius urbis ad medietatem ferè diminutus sit. Eodem terræ motu *Beneventum* penitus collapsum procidit servatis unicâ Ecclesiâ & duabus ædibus. Locus, cui *Berigello* nomen, omninò ad vastitatem redactus est terris etiam obruto propinquo amne, ut profluxûs ejus trames versûs *Segno* discerni amplius non valuerit. Eodem quoque anno *Smirnæ* die ultimo Junii terræ motu vehementer laboravit, ubi platea Gallicæ nationi deputata cum magnâ aliâ urbis parte, multis etiam oppressis hominibus subversa est.

1689. Die 15. Decemb. *Augustæ* Vindelicorum Terræ motus observatus fuit absque damno tamen memorabili *Oenoponti* verò multò violentior extitit, ubi nullum non ædificium indemne permansit; quorum plura penitus prostrata corruêre. Insigne quoque Ducis palatium, ac Collegium *P P. Societ. JESU*, sicut & Ecclesiæ PP. Franciscanorum & Capuccinorum damnis haud modicis involutæ sunt. *Dortbemii* eodem tempore duæ turres ad Ecclesiam dejectæ prociderunt.

Anno Christi.

1690. Die 6. April. vesperi circà horam octavam *Nevis* in India Occidentali horrendus Terræmotus cum terribili fragore accidit prostratis ad terram pluribus ædificiis, præsertim in civitate *Charles-Jowen* sive Carlstadt. In insulâ quoqueS. *Christophori* terræ concussio plurima intulit damna, ut & in *Atago*, *Montferrat* & *Barbado* insulis. Eodem anno mense Junio in Regno Neapolitano præsertim *Beneventi*, *Carignolæ*, *Caretti* & *Madaloni* terræmotus haud levibus sine damnis notatus fuit, quem & altera terræ concussio subsecuta fuit. Similiter *Dublini*, ut & *Kykenavii* in Hybernia aliisque pluribus in locis terræmotus invaluit. Eodem porrò anno die 4. Decembr. in Festo *S. Barbaræ* tertiam inter & quartam pomeridianam per totam ferè Germaniam terræmotus observatus fuit. Carinthia tamen præ aliis subterraneam hanc ferociam experta ingentia tulit damna; præprimis verò *Villacum* ità concussum memoratur, ut tertia pars Urbis illius collapsa dicatur & 20. homines oppressi interierint, pluribus aliis ad mortem penè sauciatis & graviter læsis. Arx *Schneeyg* Baronis de *Grotta* tribus *Villaco* milliaribus distans momento quasi collapsa tota concidit obtritis undecim hominibus, & horum quibusdam de illustri illâ prosapiâ cum totidem equis. *Clagenfurti* camini omnes dejecti, & ædificia plura haud modicè destructa fuerunt. Anno eodem die 22. Decembr. *Anconæ* & *Rimino* aliisque adhuc locis terræmotus infestus accidit: Comprimis autem *Anconæ* quam plurima ædificia oppressis etiam multis hominibus collapsa dicuntur.

1691. Die 1. Januarii Terræmotus proximè nominatas Urbes *Anconam* scilicet & *Riminum* denuò exagitare cœpit; Undè penitus collapsæ scribuntur. Eodem pariter Anno die 20. Februarii circà septimam matutinam terræmotus *Moguntiam* & *Heidelbergam* concutiens ingenti cum sonitu tonitrui adinstar tandem desiit. Eo etiam novum munimentum à Gallis *Moguntiæ* constructum vehementiùs concussum diversis locis hiavit: *Heidelbergæ* verò ædificia ità exagitavit, ut ruinis proxima fuerint.

1692. Mense Martio *Neapoli* terræmotus se prodidit absque damno tamen notabili. In *S. Severino Massa* tamen, Civitate *Conza* & Castello *di Caletti* Calabriæ plura ædificia collapsa subsiderunt. Hoc ipso quoque Anno horrendus Terræmotus *Forum Julii* per longum circà tractum terribiliter concussit, & ferè penitus in vastitatem redegit, undis emergentibus latissimum terræ spatium cum monte absorbendo. Mons etiam *Caryma* in flumen *Tagliamento* dictum deturbatus concidit; hujus & aqua ad 10. milliarium Germanicorum distantiam abscessisse fertur. Dicuntur & pagi 177. ad vastitatem redacti, & plura hominum millia submersa.

Eodem anno die 18. Septembris secundam inter & tertiam pomeridianam gravis terræmotus magnum iterùm Inferioris Germaniæ tractum, comprimis ad Rhenum concussit. Is & in Batavia & regionibus vicinis fuit observatus. *Coloniæ* plures caminos dejecit, tecta confregit, & ob ingentem fragorem ædium colonos in publicas vias exturbavit. *Leodii* & in ejus vicinia graviùs deſæviens præter disjectos caminos etiam muros convulsit, & prostravit, pluresque homines oppressit; Nec ullam penè domum illæsam ibidem permansisse memoratur. *Moguntiæ* & *Francofurti* ad Mœnum mitiùs egit. *Confluentiæ* quoque & in aliis locis eodem die circà quartam vespertinam rediit. Ad diem quoque vigesimum ejusdem mensis circà horam nonam matutinam in præfatis plerisque locis denuò fuit observatus. Alia Concussio quoque terræ hoc ipso anno ad diem 17. Septembr. in Galliâ & Angliâ circà 1. pomeridianam per duo, aut tria minuta horaria perdurans observata fuit. In Festo *SS. Simonis & Judæ* mane inter quintam & sextam rursus terræmotus *Coloniam* perterrefecit. Eodem Anno die 24. Octobris in Nova Hispania Urbs *Havana* terribiliter concussa perhibetur prostratis 1500. ædificiis, & magna hominum multitudine à ruinis consepulta.

1693. Die 11. Januarii Sicila terræmotibus tam fortiter concussa fuit, ut tribus horis ante Solis occasum per medium quadrantem horæ decem venustæ urbes, quadraginta muris vestita oppida castella & arces & plus quam centum pagi corruerent, & aliquot hominum millia intumularentur. *Augusta* terræmotu afflicta & igne simul cœlesti in Turrim pulverariam illapso dissipata cum innumera hominum multitudine terra cineribusque sepulta est. *Syracusa* penitus absorpta ne vestigium post se reliquit. *Catania* cum omnibus suburbanis viridariis eversa est. In summo templo hominum ferè decem millia Benedictionem

*Venera-*

Anno Christi

*Venerabilis Sacramenti* præstolantes ibidem vivi sepulti sunt illæso Sacerdote Canonico *D. Giusto Celeste Ventimiglia*, qui ad altare consistens populo *Venerabile* benedicturus exhibebat, & quadringentis aliis, qui in Sacello *S. Agathæ* divinam opem implorabant à ruinâ immunibus. *Nato*, *Uzivi Ajace*, *Caltagirone*, *Mascari* eversæ sunt supra medietatem: Occbiala, *Mineo Leontini*, *Carlentini*, *Mililli*, *Forredia & Avola* cum omnibus incolis in abyssum demersæ ne urbium quidem reliquiis apparentibus, *Militello Francofonte*, *Spacca furno* ostendunt adhuc rudera. *S. Croce*, *Vittoria*, *Chiaramonte*, *Comite*, *Monte Rosso*, *Glatzratone*, *la Fortza palatzolo*, *la Cassaro*, *Buchleron*, *Nicodia* in Comitatu *Modicâ* venustissima loca: *Miserbiano*, *Felice Monta*, *la Motta*, *S. Giovanna*, *Palermo*, *la* Brage *Mascavil*, *Torredigrello*, Botello, *Pedasa*, *Viagrande*, *Trecartagne*, *S. Antonio*, *la Cadena*, *la Palonia*, *sancta Lucia*, Jace, cum Castellis *S. Philippo*, *Buona corsi*, *S. Gregorio il Trapico*, *la Punta*, *Tremisterii*, *Belloverde*, Castello *della* Barcola omnia hæc susque deque versa sunt.

1694. Die 19. Martii *Leodii*, die 23. ejusdem B*ruxellis* & aliis ibidem locis terræmotus fuit observatus. In Aprili Sicilia quoque contremuit in loco *S. Sepolchro* dicto templum cum aliis ædificiis corruit, & plures homines oppressit. Die 26. Maij in *Alicanten* terræmotus observatus est. Mense Septembri in Pugliæ civitate *Matera* Archiepiscopus cum 4000. aliis diversi sexus & generis hominibus ruina ædificiorum oppressus est. In Provinciis *Montefuscoli Capitaneata*, & *Basilicata* ingentia quoque damna succussa terra evenerunt.



DISQUI-

# DISQUISITIO II.

## BOTANOSCOPICA SIVE PHYTOGNOMICA.

Quâ NATURÆ vegetabilis Regnum perluſtratur, & abditæ quarumlibet plantarum vires, arcanæ proprietates, & variæ qualitates explorantur ac recenſentur.



NUllibi in Naturâ elucеſcit Majeſtas amplior, nullibi præcellit varietas major, quàm in prædiviti multiplicium plantarum, ac vegetabilium Regno, quod nunc intimè, quantum licet, perluſtrare aggredimur. Sapienter ſcripſit *Seneca* antiquus Philoſophus: *Multum egerunt, qui antè nos fuerunt, ſed non peregerunt: multum adhuc reſtat operis, multumque reſtabit, nec ulli nato poſt mille ſecula præcludetur occaſio aliquid adhuc adjiciendi.* Ità multum egerunt veteres Philoſophi, & naturalium rerum quantumvis ſtrenui indagatores, qui indefeſſo ſtudio, ſummâ curâ ac induſtriâ, incomparabili diligentiâ quarumvis arborum, ſtirpium, & herbarum, quorumlibet, inquam, vegetabilium ſubſtantias penetrare, differentias diſcernere, abditas virtutes disquirere ſtuduerunt; non tamen circa hæc omnia peregerunt, dum hujus noſtri ſæculi curioſiſſimi Phytomantæ novis tentamentis Naturæ latebras explorare, & conatibus longè aliis ad capeſſenda experimenta ejusdem intimos receſſus perquirere, & ab inventis, detectisque, nec non mirificè patefactis arcanis longè aliter jam ratiocinari didicerunt. Excellit plurimùm in hoc ſtudio ſolertiſſimus Marcellus Malpighius, & cum eodem complures alii; ſingularis tamen & præcipuus planè videtur eſſe vir in Anglia Clariſſimus *D. Nehemias Grew*, qui præclara omninò methodo plantarum Anatomen conſcripſit, ubi à ſemine denuò ad ſemen Vegetabilium hiſtoriam exponit, neque tantum partes omnes & ſingularem in iis anotatam ſtructuram, ordinem & diſpoſitionem declarat, ſed & inſignem quarumvis earum uſum, exactum vegetationis modum, peraptum propagationis, & perpetuationis proceſſum, ſeriem, rationemque oſtendit; ut proindè cum tanti viri licentia (quam haud gravatè indulgebit) ad tam præclaram ejus induſtriam ampliùs per ſpatioſiſſimos Orbis literati campos diſſemiandam, ea, quæ ſagaci admodùm indagine compertus eſt, mutato ac contracto nonnihil ordine, atque methodo recantare, ſicque planiorem viam ad intimam Vegetabilium cognitionem adipiſcendam aperire viſum ſit. Sequentur deinde Regulæ & obſervationes Phytognomicæ ex doctiſſimorum virorum monumentis depromptæ, atque ſic in ordinem collectæ, ut non tantùm vegetabilis Naturæ Regnum eximiè indè perluſtrari, ſed & compendioſa quædam, eaque plurimùm accurata de admirandis plantarum viribus indagandis ſcientia facilè acquiri poſſit. Sed antequam rem ipſam auſpicemur; libet prius breve dictionarium phytologicum, ſive terminorum botanologicorum deſcriptionem & expoſitionem præmittere, ut tum in hujus disquiſitionis decurſu, tum in aliorum Botanicorum monumentis evolvendis facilè omnia intelligi queant.

# CAPUT I.

## Terminorum phytologicorum brevis descriptio & explicatio.

### A.



*Cinus* est fructus, qui ex succo & parte, quæ velut caro est, & ex vinaceis & ambiente cute vel folliculo constat. Extenditur etiam hoc nomen latius ad fructus minutiores arborum fruticumque spissius & coactius crescentes velut hederæ &c. Distinguitur à bacca, quæ rarius crescit, ut in olea &c.

*Ala caulis* est angulus, quem folium aut pediculus folii cum caule, vel ramo constituit. Accipitur etiam pro ramulo, ut cum dicitur caulis in multas alas divisus.

*Alabastra* vocantur folia illa viridia herbacea, quæ flores sepiunt. Sic alabastrum Rosæ notat globum nondum explicitum totum, sed conniventem.

*Alburnum* à colore albo dicitur à *Plinio* ligni pars mollior & teredini magis obnoxia.

*Antheræ Offic.* dicuntur summitates seu cacuminula in florum medio staminibus incumbentia.

*Apices* idem significant quod *Antheræ*.

*Arbor* est planta lignosa crassitudine & altitudine inter reliquas plantas maxima, è cujus radice unus ac simplex consurgit & attollitur caudex sivè truncus; è trunco autem rami quasi brachia explanantur: è ramis verò surculi, in quibus folia, flores & fructus suo tempore erumpunt.

*Arilli offic.* dicuntur vinacea gigarta quasi aridula, quod sicci sint, & nullum fructum præbeant.

*Asparagus* vocatur primum germen herbarum, quod edendo est vel oleris cujuscunque turio antequam in folia explicetur. Hinc ita per antonomasiam dicitur herba quædam, quæ grandes & edules profert asparagos.

### B.

*Baccæ* dicuntur fructus parvo-rotundi, qui sparsim arboribus adnascuntur.

*Bulbus* vel *Bulba* est radix subrotunda vel pluribus tunicis se amplexantibus, vel pluribus squamis imbricata ferè dispositis coägmentata fibras plurimas ex ima sede seu basi emittens. Aliis Recentioribus *bulbus* est vera planta, ex qua caulis quasi novus fœtus quotannis otitur cum flore & semine etiam deciduis. Latius etiam sumitur pro quavis radice uno tubere constante etiam solidâ & substantia continua nec divisa in squamas aut tunicarum involucra fibras ex ima sede aut basi emittente sicut croci, & colchici radices bulbosæ dicuntur.

### C.

*Calix*, folliculus, seu involucrum floris dicitur priusquam dehiscat præcipuè Rosæ. Interdum flos ipse Rosæ connivens & nondum expansus sic vocatur. Frequentius accipitur etiam pro folliculo, quo primùm flos, deinde semen herbarum, & fructus arborum cooperitur.

*Capillamenta* sunt *filamenta* illa tenuia in florum medietate surgentia apicibus plerumque donata.

*Capitatæ plantæ* dicuntur, quarum flores ex flosculis etiam marginalibus fistulosis componuntur, quoniam calix eorum squamosus in ventrem plerumque, grandiusculum, & subrotundum extumescit: cujusmodi sunt Jacea, Carduus, Centaurium &c.

*Capitulum* est, quod constat ex pluribus floribus & staminibus arctè in globosam aut circularem sivè disciformem figuram congestis: ut in cyano, scabiosa, carduus &c.

*Capreolus* est pars quædam auxiliaris filamenti aut funiculi æmula cicinni in modum contorta, è qua planta quævis vicinis stirpibus, aliisque stipitibus se implicans in altum enititur.

*Caro* dicitur substantia illa mollior fructuum succulentorum, quæ aliàs & *pulpa* vocatur.

*Catulus* idem est, quod *julus* aut *nucamentum* prælongus nempe quasi vermiculus dependens, ut in salice, corylo, juglande &c.

*Caulis* est, quod supra terram simplex assurgit, unde folia, frondesque seu ramuli emicant. In arboribus & fruticibus vocatur etiam *caudex*, in frumentis *culmus*.

*Cicus* & *ciccum* dicitur membrana tenuis acinos in malo punico discriminans.

*Clavicula* idem est, quod *capreolus*.

*Comæ* sunt plantarum summitates, vel arborum frondes.

*Conus* dicitur fructus ex compactili lignosarum squamarum strue compositus coni figuram æmulans. Sic dicuntur coni abietis, pini &c.

*Cor* sive *corculum* seminis dicitur portiuncula seminis, unde tum radix, tum germen enascitur.

*Cortex* vocatur exterior arboris crusta, à *Corium* & *tego* sic dicta, quia velut corium tegit. Interior autem tunica ipsi ligno adhærens *liber* dicitur.

*Corymbus* generaliter notat quodvis summum; apud Phytologos verò *Corymbi* propriè dicuntur Hederæ racemi. Aliis *Corymbus* dicitur extremitas caulisita subdivisa & floribus, fructibusquè onusta, ut sphærica inde figura nascatur; sicut in sambuco aquatica, cepa, porro &c. Aliis & *umbella* dicitur: sumitur etiam pro flore composito discoide, qui in pappos non resolvitur; qualis in chrysanthemo, Bellide &

aliis cernitur. Hi siquidem flores in latum extensi *umbellam* sive *corymbum* quodammodo æmulantur.

*Croci* idem sunt quod apices floris stamini incumbentes ut in Croco herba ita dicta comparet.

*Culmus* Frumenti aut graminis dicitur calamus à radice ad spicam extensus.

*Cyma Cymæ* & *cyma cymatis* vocatur partus novellus, qui prima germinatione producitur, estquè ipsorum caulium delicatior, teneriorq; cauliculus. Latius adhuc *Cymæ* pro summitatibus quarumcunq; herbarum sumuntur.

*Cytinus* flos dicitur mali punicæ sativæ, sed & hic quoquè in officinis *balaustrium* dicitur.

## D.

*Dactylus, palmula, Caryotis* est palmæ arboris fructus à digiti similitudine dictus.

*Digitatum folium* nominatur, in quo plures laciniæ, seu plura simplicia folia quasi ad unum petioli punctum sivè terminum aptata sunt, ut in pentaphyllo, lupino, fragaria trifoliis &c.

*Discus* & media pars floris compositi ex compressis & confertis flosculis ita ut unam quasi apparentem superficiem constituant velut in caltha, flore solis &c.

## E.

*Echinus* asperum & spinosum castaneæ operculum dicitur, & in genere quidquid numerosa congerie aculeorum stipatur sive tegmen, sive caput, sive cacumen fuerit à similitudine Echini animalis.

*Emplastratio* servit ad propagationem & translationem plantæ; fit cum amputatis omnibus ramis in arbore, ne succum avocent, nitidissima in parte; quaque præcipue cernitur hilaritas, exempta scarula (ne descendat ultra ferrum) cortici imprimitur ex alia arbore cortex par cum sua germinis mamma sic compage densata cicatrici, ut locus non sit, & statim unitas fiat nec humorem, nec afflatum recipiens; probè tamen luto, vel melius vinculo munitur.

## F.

*Fibræ* sunt veluti stamina rebus nonnullis intertexta v. g. ligno, foliis &c. Melius *Fibra* plantæ pars similaris dicitur in longum per rotam ejus substantiam extensa. Ejusmodi *Fibræ* vulgò creduntur esse viæ, per quas alimentum transfertur. Flagella in vitibus dicuntur teneriores palmites in anniculis sarmentis nati.

*Flos* est quasi neva quædam planta principi plantæ succrescens, cujus quatuor numerantur partes constitutivæ, scilicet *calix*, *folia*, *stamina* sive *antheræ*, & *stylus*. Aliis dicitur pars plantæ tenuior colore vel figura, vel utroque insignis fructui prævia, eique plurimum cohærens, & tegello tegendo fovendoque fructui inserviens, quæ postquam explicatur, brevi aut decidit, aut inarescit.

*Flos* alius est *simplex*, alius *compositus* & *aggregatus*. Hic ita dicitur, quod pluribus flosculis in unum totalem florem coëuntibus constet: Estque *discoides*, vel *planifolius* natura *plen'* vel fistularis. Discoides vel disco constat radiato vel *disco nudo Planifoli'* natura *plenus* seu secundùm speciem *plenus* est, qui ex flosculis quasi planis in aliquot gyros dispositis confarctus est: *Fistularis* est, qui pluribus concavis oblongis flosculis ad margines in longas lacinias dissectis compositus est.

*Flos simplex* dicitur, qui non dividitur in flosculos, sive qui unico & simplici plerumque stylo seu vasculo seminali donatur. Opponitur interdum *multiplici* seu *pleno*. Flos *simplex* alius est *monopetalus*, alius *polypetalus*. *Monopetalus* sive *unifolius* est, qui unico tantum petalo continuo constat, quod plerumque cavum est aut fistulosum. *Flos simplex polypetalus* pluribus foliis in una serie aut circulo dispositis componitur, diciturque & à petalorum numero denominatur *dipetalus* seu *bifolius*, ut in circæa Lutetiana: *Tripetalus* ut in plantagine aquatica: *tetrapetalus*, vel *pentapetalus*, vel *hexapetalus* &c. ut in aliis. Quatuor, vel quinque, vel sex petalorum floribus.

*Folium* est quod à sede, cui adhæret, in longitudinem & latitudinem extraditur, ita, ut superficies folii interna seu superior caulem respiciens ab externa seu inferiore differat. *Folium* aliud dicitur *simplex*, aliud *compositum*.

*Folium compositum* est, quod ex petiolo, seu nervo, seu costa & lobis vel laciniis constat. Distinguitur in *digitatum* vel *pennatum* vel *triangulatum*. *Digitatum* est, ubi plures laciniæ quasi ad unum petioli punctum, sive terminum apertæ sunt. Ut in trifoliis &c. *Pennatum* est, in quo lobi è regione sibi ad idem quasi costæ punctum sive ad eandem costæ distinctionem opponuntur. *Triangulatum* est, cujus costa ita ramosa est, ut bini rami ex eadem distinctione sibi primariò oppositi in tot ramos findantur, quot reliqua exterior costæ primariæ portio obtinet. Dicitur etiam *ala foliosa*, sive *folium ramosum*. Alii *folium compositum* dividunt in *digitatum* seu *circumscriptione rotundum* & ad pediculum usque in cisum. Secundò in *pennatum*, & tertiò in *multifidum*, sive in plures lobos seu lacinias dissectum.

*Folium simplex* est, quod non dividitur in lobos seu lacinias disjunctas, estque margine vel integro, vel scisso, vel sinuato, vel sine sinubus, denique vel concavum vel planum.

*Folliculus* est tenuis theca, quæ granum vel semen continet involutum.

*Fructus* dicuntur grandiores illi ac succulenti plantarum fœtus sive feminum receptacula: ut poma, pyra &c. *Jungio* Fructus dicitur pars plantæ annua flori cohærens & succedens, qui ubi maturuerit sive ad perfectionem venerit, sponte à planta abscedit, & terra, aliave commoda matrice excepta novæ plantæ fit initium.

*Fruges* vocant, quidquid de terræ proventu in alimoniam cedit.

*Frumenta* sive *frumentacea* Botanicis dicuntur, quæcunque geniculato culmo & arundinaceis foliis constant, semenq; pultibus, aut panificio aptum in spicis aut jubis producunt.

*Frutex* est stirps inter lignosas plantas altitudine ac crassitudine mediocris, cui pro superficie stipes perennis natura multiplex, quique facilè in naturam arborum stolonum abscissione transit.

*Fundus* plantæ dicitur limes comunis, in quo radix & pars superior cohærent.

*Fungus* diversimodè accipitur: aut enim notat excrementum terræ, vel excrementum terræ quoddam variæ formæ & figuræ suntque hujusmodi fungi rudimenta plantarum: quorum tres sunt species, ut *esculenti* sivè *edules*, *officinales*, & *Venenosi*. Alii fungos dividunt in *terrestres* & *arboreos*: terrestres iterum dividunt in *lamellatos* & *pileatos*.

## G.

*Gemma* sivè *oculus* dicitur id, quod in arboribus & fruticibus tumescit, cum parere incipiunt. Unde *Gemmæ* dicuntur arborum & fruticum fœtus novelli, quos quotannis æstare, vel autumno pariunt squamosis tegumentis veluti secundinis obvoluti, in quibus per totam hyemem latitant, & vere tandem de novo in surculos explicari incipiunt. *Gemmarum* duo sunt genera, aliæ folia tantùm intra se continent, & in surculos foliosos explicantur: aliæ etiam floribus prægnantes sunt, quæ facilè ab illis veris initio magnitudine sua discernuntur.

*Geniculum* est nodus quidam herbarum in caule.

*Glans* dicitur, quod cortice constat crustoso unicum tantum semen continente, cujus pars posterior, quæ arbori adhæret calice coöperitur parte superiore nuda.

*Gluma*, *utriculus*, *folliculus* grani seu involucrum seminum in frumentis dicitur à *Glubendo*, quod eo folliculo deglubitur granum.

*Gramen* à gradiendo dicta est Herba, quod geniculatis internodiis mirificè serpat, crebroque novas spargat radices.

*Granum* propriè dicitur semen frugum.

*Gummi* est lachryma vel succus tenuis ligni vel corticis poros permeans, ibique coälescens & concrescens, estque novum quoddam corporis genus, plerumque diaphanum aut transparens, & sæpe multum diversum à natura plantæ, ex qua promanat.

## H.

*Herba* est planta in suo genere perfecta haud magna à radice foliata, sine caudice quidem erumpens, sed caule unico semen ferens, quæ postquam semen suum protulit, in nullis ipsa perit: quod de annuis & biennalibus &c. intelligendum venit: non paucæ enim herbæ sunt, quæ radicem perennem habent. Ab aliis dicitur stirps, cujus superficies est ex foliis tantum, vel etiam ex caule, sed illo annuo carnoso, & qui diutius durare nequit, nec lignosus est, nisi cum acuerit.

*Herbæ capillares* dicuntur, quæ capillis sanitatem & nitorem conciliare, omnibusque illorum vitiis mederi credantur.

*Herbæ culmiferæ* vocantur, quæ caulem teretem geniculatum, & plerumque concavum edunt foliis cinctum ad singula genicula singulis longis, angustis, acuminatis foliis, quorum etiam semina glumis acerosis tecta sunt.

*Herbæ dorsiferæ* aut *dorsiparæ* dicuntur, quibus semina aversæ foliorum parti ad nascuntur in punctis illis seu lineolis ferrugineis ibidem efflorescentibus.

*Herbæ multisiliquiæ* sunt, quæ ad singulos flores plures producunt siliquas sivè cornicula disjuncta, undè & *corniculatæ* dicuntur.

*Herbæ stellatæ* vocantur, quarum folia caulis stellæ radiantis in modum ambiunt.

## I.

*Insertimentum* in plantis sive *insertiones* sunt, cum radii in plantis osculando alter alteri responder, ut hinc illud, quod *insertimentum* dicimus, formetur. Communiter *insertiones* facilius in radicibus deteguntur, cum per longitudinem æque & latitudinem radicum continuent cursum.

*Inosculationes* in plantis fiunt, cum partes sibi invicem occurrunt ita, ut una quidem in alteram incurrat, distinctè tamen feratur eo ipso modo, quo nonnulli nervorum, licet occurrant sibi, per spatium tantum invicem socientur.

*Insitio* in latissimo sensu accepta est ejusmodi applicatio surculi seu gemmæ ad truncum, ramumq; vel suum vel alienum, ut arte naturam juvante tandem uniantur, & coalescant. *Insitionis* modi præcipuè tres sunt, ad quos alii revocantur: vel enim surculus ligno sive trunco inseritur, & vocatur *insitio truncalis*: vel cortici, & dicitur *corticalis*, vel oculus oculo insigitur, & uno nomine vocatur *inoculatio*.

*Internodium* est intervallum inter bina genicula, quale in culmis & in arundinibus cernitur.

*Juba* est arundinacea coma laxè effusa, qualis in milio cernitur.

*Julus* nucamentum est, quod in corylo, juglande, &c. velut prælongus vermiculus dependet,

## L.

*Lachryma* est humor è plantis tum spontè effluens, tum incisione facta promanans.

*Lacinia* est portio folii inter duas fissuras seu profundiores scissuras inclusa.

*Lanugo* est mollis foliorum aut fructuum lana, sicut in cidoniis reperitur.

Legu-

*Legumen* vel *Legumentum* dicitur, quidquid ex terræ fatis in filiqua nafcitur, ut faba, pifum &c.

*Liber* vocatur inferior tunica arboris ipfi ligno adhærens.

*Lignum* feu lignea plantarum portio dicitur, quæ fub cortice latet, hocque detracto in arboribus fit maximè manifefta, & ex pluribus partibus coägmentata comparet.

*Lobi* dicuntur in feminibus præfertim filiquofis & leguminofis partes albæ, quibus radicula & pluma cum ramificationibus inferta eft, indeque cum femen terræ commiffum eft, primum trahit nutrimentum. Vocantur ita etiam candidæ illæ particulæ in rofarum foliis, quibus calici adhærent, alias *ungues* dictæ.

*Loculamentum* eft camera quædam feclufa & diftincta in feminum vafculis.

*Locuftæ* vocantur avenaceæ glumæ fingulares cum feminibus ex longis filis dependentes ob quandam fimilitudinem cum locuftis dictæ. Extenditur hoc nomen ad graminum paniculatorum grana glumis involuta fignificanda.

M.

*Malicorium* dicitur proprie mali punici cortex.

*Malleolus* vocatur novellus palmes innatus prioris anni flagello. Cognominatur à fimilitudine rei, quod in ea parte, quæ deciditur ex vetere farmento prominens utrinque malleoli fpeciem præbet.

*Matrix* arboris idem fignificat, quod ejus *medulla* vel *cor*.

*Medulla* mediam cujusque plantæ partem molliorem fignificat, quam & *cor* & *matricem* etiam appellant.

*Merges* dicitur manipulus fpicarum, quantum fcilicet femel inftrumentum mefforum mergus dictum inter metendum cœpit.

*Mufcus* herba eft, feu potius lanugo in corticibus arborum & circa fontes & loca humida nafcens.

*Mutica fpica* dicitur, quæ caret ariftis quafi mutila vocata.

N.

*Nervus* vocatur prælongum & continuum filamentum folia perreptans ut in plantagine, quæ indè quinquenervia & feptinervia pro numero nervorum dici folet.

*Nucamentum* idem eft quod *julus*, five *panicula* quædam è ramis nucum aliarumve arborum dependens.

*Nucleus* id vefcum fignificat, quod fub putamine nucis latet. Generalius fignificat femen quodcunque nucibus vel aliis [illegible]ibus inclufum & occultatum.

*Nux* à nocendo putatur dicta; aliis quod ut nox aërem, ita nux fucco fuo corpus faciat atrum. Eft autem *Nux* generale nomen, conveniens omnibus, quæ duro teguntur operimento: Unde *Nux* in genere fignificat fructum, qui exterius duriori coöperitur cortice, & intus habet latentem nucleum, qui comedi poteft.

O.

*Oculus* idem fignificat quod *gemma*, nempè tuberculum in furculis, undè germinant.

*Olus* quæcunque herba efculenta dicitur ab olla nomen fortita, quod in cibum veniat.

*Ofculationes* vide fupra *inofculationes*.

*Officulum* propriè vocatur penetrale fructuum carax contectum, in quo nucleus eft ut in cerafis prunisque.

P.

*Panicula* eft lanofa coma, unde femen dependet, ut in arundine, milio, gramine &c. Generatim fignificat, quidquid fub longa vel fubrotunda forma tumet.

*Papilonacei* flores dicuntur, qui papilionem alis expanfis quadantenus referunt ut in phafeolo, & aliis hujusmodi.

*Pappus* dicitur lanugo è floribus veterafcentibus decidua & volatica, qualis in carduis, Hieracio &c. reperitur. Hinc claffis herbarum *pappofa* feu *pappiflora*.

*Parenchyma* in plantis intelligitur fubftantia illa, quæ inter alias denominatas partes, vaforumque capedines interjacet.

*Pecten* eft arboris linearum tractus, qui in longum excurrit in materia feu ligno, cujusmodi in pectine confpiciuntur dentes.

*Pediculus* eft à quo folium, aut flos, aut fructus dependet.

*Pennatium* folium eft, in quo bini lobi feu mavis folia partialia è regione fibi ad idem quafi coftæ punctum, five ad eandem coftæ diftinctionem opponuntur, ut in fraxino & juglande.

*Periantbium* eft quod florem tegit, atq; etiam calix dicitur.

*Pericarpium* à nonnullis reftringitur ad fignificandam pulpam mollem feu humidam, femina ambientem, ut in pyris pomis &c. Alii extendunt ad fignificandam thecam aut involucrum feminis quodcunque five *membranofum* illud fit, ut in vifcis ulmi, ftaphylodendri &c. Sive *durum*, ut in caftanea; five *carneum* ut in pomis.

*Petala* dicuntur floris folia feu laminæ illæ tenellæ colore infignes & fugaces. Hinc pro numero foliorum dicuntur plantæ *tripetalæ*, *petiolus* idem eft quod *pediculus*.

*Puma* vel *Plumula* dicitur rudimentum plantæ fuperius, unde caulis & folia efformantur, in femine, cui infra *radicula* adhæret.

*Pomum* generaliter fignificat fructum arboris aptū ad comeftionem, five is molli corio tegatur, five duro. Strictius autem fignificat fructum cujus caro efculenta nec duro putamine includitur, nec officulum in fe continet.

*Pulpa* eft caro feu fubftantia fructuum fuccu-

succulentorum inter corticem ac nucleum comprehensa velut pomorum, cerasorum &c.

## R.

*Racemus* pars est Botryonis, vel ipse botrus, sive uva è multis constans acinis. Extendirur etiam ad alios fructus, qui uvæ in modum ex pluribus acinis sunt conglobati.

*Radicula* est ea pars seminis, quæ ad basin ejus seu extremitatem duriorem sita est, inde demum eruprura per foramen in cortice vel interiore membrana conspicuum, ut per vegetationem abeat in radicem; ideoque dicitur *radicula*, quia est quasi embryo aut rudimentum quoddam radicis.

*Radix* est pars plantæ Infima terræ condita, qua ipsi firmiter planta adhæret, & ex ea succum alimentitium quasi sugit.

*Ramus* est, in quem caulis dividitur, estque velut brachium plantæ.

*Resina* est liquor pinguis & oleaginosus ex arbore sive sponte, sive ea vulnerata destillans, quæ in aqua non dissolvitur, sed in oleo duntaxat, flammamque facilè concipit.

## S.

*Sagitta* dicitur superior pars flagelli, sive quia longius recessit à matre, & quasi micuit atque prosiluit, sive quia cacumine attenuata prædicti teli speciem gerit.

*Scapus* est caulis rectus in columnæ modum; vel est pars caulis ramosi, qui à fundo ad cacumen una linea extenditur, cui rami utrinque adhærent.

*Semen* minutiores plantæ partes denotat, ex quibus simile nasci potest. Volunt *semen* quasi *serimen* à verbo *sero* dictum. Dicunt & seminlum, quod in terra satum aptum est de se simile, undè provenit, producere.

*Siliqua* est folliculus oblongus, cui leguminum & similium grana includuntur.

*Spadix* ramus palmæ unà cum fructibus revulsus dicitur: inde & color quidam *spadiceus* denominatur.

*Spica* quasi *speca* dicta à spe, ut inquit *Varro de re Rust. lib. 1.* in frumento vocatur totum Illud, quo granum continetur, cujus partes sunt *glumæ* & *aristæ*. Generatim aliàs dicitur quod culmus extulit, continetque granum, glumen & aristam.

*Stamina* idem sunt quod *capillamenta*.

*Stirps* planta est firmitate prædita.

*Stolo* inutilis & quasi *stolida* dicitur *fruticatio* ex arborum radicibus. Unde & *stolones* sunt inutiles cauliculi à radicibus aut caudicis lateribus succrescentes.

*Stylus* est pars floris, medium ejus occupans, & rudimento fructus aut seminis cohærens. Dicitur etiam *stylus*, quia in longitudinem tenuem plerumque extenditur.

*Suffrutex* est planta humilior lignescens, & perennis à radice non foliata & ab imo statim ramosa. Vel est planta inter lignosas minimæ & altitudinis & crassitudinis superficie perenni non gummipara.

*Surculus* est, quod in ramis simplex oritur, & frondet generat, detrahirurque interdum vel resecatur ex arbore ad alias rursum producendas. Vocatur etiam ramulus novellus, qui inspicatur ad ferendum. *Surculosum* dicitur, quod *surculis* abundat.

## T.

*Talea* nonnullis est surculus præcisus ab utraque parte, ut terræ. *Taleolus* inseratur vocatur pars plantæ transversim secta.

*Termes* & ramus ex arbore decerptus cum fructu.

*Thyrsus* est, quod in virgulæ modum aut in teli rectitudinem in planta consurgit.

*Tomentum* lana brevis forcipibus desecta communiter dicitur; ad plantas autem defertur quæ molli & lanosa coma in capitulis eminente præditæ sunt ut carduus tomentosus, granum tomentosum &c.

*Topiarium opus* vocant arbores, frutices aliasque plantas egregio artificio in formas animalium aut aliarum rerum ductas & ordinatas. A *topiis* seu *funiculis* nomen obtinuit, quibus frutices aut arbusculæ tonsiles religatæ multis hinc inde distinentur locis, torquentur, & flectuntur ad fingenda, quæ ludunt rerum & animalium argumenta.

*Truncus* est caudex arboris vel plantæ ramis & frondibus destitutus.

*Tuber* est fungus subterrancus à tumeo nomen habens. Hinc plantæ, quæ prærumidas habent radices, vocantur *tuberosæ*.

*Turiones* dicuntur tenella arborum, fruticum aut herbarum cacumina quasi teneriores, quod etiam facile terantur. Item dicuntur tenericates summitatum ipsorum arborum, quæ singulis annis crescunt.

## U.

*Verticillatæ* plantæ vocantur, quarum flosculi caulem articulatim velut verticilli amplectunrur foliolis interceptis, ut in pulegio & marrubio cernitur. Nomen hoc obtinent à *Verticillo* instrumento rotundo, quod fusis adhibetur, ut facilius vertantur.

*Vimen* dicitur omne virgultum lentum & flexile ad ligandum aptum.

*Virgultum* sive *cremium* dicunrur ligna tenuia seu germina, quorum usus est ad cremandum.

*Umbella* vocatur floris feminisque velut pedamentum in plures divisum longiores pediculos, qui simul ex eodem fastigio orti in latius continuò radiantur, singulique florem sustinent in orbem circumactum, ut in fæniculo, anetho &c. Ab aliis vocatur extremitas caulis per multas subdivisiones in Coni inversi figuram apta à simi-

à similitudine *umbellæ*, qua mulieres faciem à sole arcent.

*Umbilicus* primò dicitur quod in pomis vel prominet, vel reconditur ab adversa pediculi parte. Secundò media pars floris undè stylus & stamina emergunt.

*Unguis* est pars ima folii rosæ albida: extenditur etiam ad aliorũ florum petala.

*Volva* pomi medium dicitur, in quo ceu loculo latent semina.

*Uruncus* vel *uruncum* in segetibus dicitur, quod est in imo spicæ circà summum culmi cacumen minus grano.

*Utriculi* sunt seminum in fructibus involucra & operimenta, quæ trita & cribro excussa *glumæ* sive *acus* dicuntur.

# CAPUT II.

## Anatomia Vegetabilium juxtà mentem, & Experimenta Doctiss. Viri Nehemiæ Grew.



Ssentialis licet in Vegetabilibus constitutio partium, veluti Radicis, Trunci, Ramorum, Foliorum, Florum, Fructuum, & in fine tantum omnium seminis nempè iterùm serendi sit eadem, observationum fide tamen partes quasdam magis, quasdam minùs convenire notatum est, ut melius in sequentibus patebit. Ordimur itaque.

### §. I.

### De Semine.

Tres Seminis partes Lobi, Radiculæ, & pluma. 1. Ad unumquodque imprimis Semen constituendum concurrunt tres partes Organicæ: *Lobi* scilicet, sive corpus elatius, *Radicula* & *Pluma*. Præter has verò partes Organicas in quovis etiam semine aliæ similiares reperiuntur, quarum prima censetur esse cuticula tenuis semini exquisitè & arctè connexa, quæ non solum suprà convexas loborum partes, sed & eorum planities, ubi se invicem contingunt, extensa est. Similiter extendit se suprà radiculam & plumã atq; ità suprà integrum semen. Licet verò hæc cuticula cum aliis involucris communis sit; differt tamen ab his, quod dum semen terræ inseritur, hæc succum tantùm suggerant, & officio expleto exarescant; illa verò cum organicis partibus nutriatur, augeatur, & per veram vegetationem extendatur.

Foramen in semine quolibet. 2. In exteriori quorumvis ferè seminum cortice foramen quoddam conspicitur, quod dissectum observatur terminari versus radiculam. Est autem foramen illud adeò sæpè exiguum, ut absque microscopicæ lentis adminiculo vix discerni queat. In quibusdam non videtur, nisi pars quædam seminis visum ejus interceptum abscindat; estque in his ac similibus seminibus à loco, undè pedunculus abruptus est, perfectè distinctum. Omnia etiam semina, quibus durum, & crassum est involucrum, foramen illud similiter eodem vel alio quodam modo perfectum exhibent, licet cuticulæ, quæ semina quovis modo includunt, dum tenera sunt, visibiliter perforatæ non compareant.

Seminum Lobi 3. Quævis semina lobos suos habent, quædam exilia tamen admodùm, non in duos, sed plures lobos dividuntur, ut semina *Nasturtiorum*: quædam planè non dividuntur, sed continua sunt, ut *grana frumenti*. Exceptis his paucis reliqua omnia etiam exilissima in veros duos lobos dividuntur.

4. Radicula est densior & compactior; Radicula. candidioris itẽ coloris & magis nitens ipso corpore elatiori comparet. In quibusdam tamen seminibus aliquantùm suprà partem crassiorem sita est, ut in fabâ, si in eo situ, quo ad crescendum disponitur, teneatur. In variis aliis seminibus, *glandibus quercinis, pomorum nucleis*, aliisque ferè juxtà finem prominet. In bonâ insuper Radiculæ parte Truncus integer apparet, ac imprimis versus basim in plures magnos ramos dividitur, quorum medius rectà in plumam incurrit: Posteriores ad latera parvo abhinc spatio in lobos abeunt, ubi rami dicti quandoque in alios minores dividuntur, & hi rursus in plures, & teneriores versus loborum virgas, sive margines utrimque terminantur; qua ratione distributum interius corpus in lobis utrinque Radix vera & perfecta efficitur.

5. Pluma, sive plumula radiculæ, cui Pluma. tanquam basi innixa est duabus exiguis cavitatibus in duobus lobis formatis conclusa inhæret, planè tamen contrariæ cum radicula productionis, dum reverà est ea ipsa pars, quæ in progressu Vegetationis evadit corpus, sive Truncus vegetabilis. Ut autem pluma est pars illa, quæ fit plantæ truncus; sic partes illius tot sunt veræ, & jam formatæ, licet non explicitæ frondes pro ipso trunco designatæ & complicatæ in eâ ipsâ plicaturâ, in quâ post germinationem posteà apparent. Sicut etiam corpus internum ramificatur in lobis; ita & in pluma fieri credendum est, licet non in omnibus seminibus ità manifestè observetur, tum quod in pluribus seminibus quantitas tàm exigua, & parva existat, tum quod etiam à colore, qui in pluribus seminibus cum parenchymatis colore coincidat, ab eo discerni vix possit.

6. Parenchyma, sive pars ea seminis, Parenchyma Seminis. per quam totum interius corpus disseminatur, superficietenus quidem aliquantò densius apparet, interius tamen magis porosum & laxioris texturæ existit. Licet porrò parenchyma omnibus partibus organicis sit commune; hoc tamen in differentibus planè portionibus efficitur; ac licet in quâcunq; seminis parte existat, respectivè tamen ad singulas partes admodùm regulariter distribuitur. Plura de semine vide infrà.

§. II. De

§. II.

## De Radice.

Duæ radices in plantâ quâvis.

1. Quælibet planta duas revera radices, licet non contemporaneas, sed successivas obtinet, radicem nempè originariem vel seminalem in suo semine, & plantæ radicem, quæ in germinatione fit radix. Parenchyma verò seminis in quâdam similitudine respectivè imprimis ad seminalem radicem idem est, quod posteà matrix ad plantæ radicem; sicut radix seminalis respectivè ad plantæ radicem idem est, quod plantæ radix ad Truncum.

Radicis cutis sive cortex.

2. Radicis à Radiculâ seminali exortæ pars prima occurrit Cutis sivè Cortex, quæ ex radiculæ cuticulâ exoritur, & super lobos seminis, & hinc super radiculam expansa cum Radicula in radicem germinante coëxtenditur, atque cutis ejus evadit. Ejus autem substantia à Radiculæ parenchymate ortum habet, quoniam parenchyma radiculæ per vegetationem auctum, & prolongatum in radicem fit corticalis substantia, sivè illud, quod Liber radicis dicitur. Radix autem quælibet successivè duo genera obtinet cutis, alteram coætaneam partibus aliis, quæ ab involvente partes ipsas seminis exoritur; alteram post natam, quæ ubi radix inveterascit, in prioris locum succedit, originemque à libro ducit.

Cutis postnata & coætanea.

3. Cutis postnata ut plurimum, si non semper componitur è duobus generibus corporum (quod itidem probabile censet Author de coætanea) quorum prius est parenchymaticum ac frequenter construitur ex cellis & bullis excessivè tenuibus, quæ sunt magnitudinis differentis, majores nempè & minores; nonnunquam etiam hæ coincidunt & disparent. In omnibus autem radicibus eo ipso in loco, ubi hæ bullæ non apparent, parenchyma cutis ejusdem naturæ substantialis est cum parenchymate altero vividiore & crassiore libri, uti manifestum fit ex eo, quod indè origo ejus derivetur, & similiter conformetur non adjacens, sed continuum illi.

Liber radicis.

4. Liber, qui est plicabilis & extensibilis, atque ex cute & substantiâ corticali formatur, communiter in radicibus, quæ in terram inseruntur, semper ferè est albus, licet nonnunquam & luteus fit velut *in lapatho*, ac ruber, ut in *bistortâ*. Derivatur autem à semine ipso, estque tantùm extensio, aut prolongatio partis unius illorum Corporum, quæ in eo originaliter existunt, quæ aliàs radicula dicitur. Parenchyma libri microscopio inspectum apparet corpus porosum ad modum spongiæ, ejusque pori sunt quasi sphærici & velut massa infinita parvarum cellularum, sivè bullarum fixarum, quæ sæpè adeo exiguæ sunt cum positu earum admodùm regulari, ut absque microscopio difficulter discerni queant. Sunt tamen differentis magnitudinis tùm in eâdem, tùm in diversis radicibus, quas varietates inter omnes radices vult Author *in Ideâ hist. phytol.* cap. 3. reduci posse ad numerum excedentem denarium aut duodenarum. Sunt porrò bullæ hæ receptacula liquoris, qui semper est coloris limpidi ac magis tenuis. Præterea liber non solùm est tramatis diversi, sed & substantiæ compositæ, dum ibi certus est numerus vasorum succiferorum pauciorum vel plurium in alio atque alio loco mixtorum parti parenchymaticæ ad modum filorum tubulosorum, quæ tamen non decurrunt in lineis rectis, sed frequenter invicem ramificantur in formâ operis reticulati. Parenchymaticæ verò partes ubique explent spatia inter fila se amplexantia, ut in *pimpinellâ, scorzonerâ* & aliis, si delibrentur, apparet. Insunt etiam libro vasa aërea, quæ successivè ibidem apparent, non formantur tamen ex fluidâ quadam materiâ, uti sunt originales illæ, sed ex parenchymaticis fibris, per mutationem scilicet illarum à sphærico situ in tubulosum, & à circulari in spiralem. Lymphæ ductus plures, vel pauciores potissimum consistunt in annulo ad interiorem libri marginem, quorum succus eatenus à communi natura in omnibus radicibus recedit, quod sit clarus & minus oleosus. Ubi autem mixtura oleosa, gummata aut balsama cum aliàs limpido liquore miscentur, lacteus humor, sivè candidus humor efficitur.

Vasa succifera. Vasa aërea. Lymphæ ductus.

Corpus lignosum.

4. Corpus lignosum, quod proximè inter librum continetur, æquè etiam à semine ortum trahit, textura autem in quibusdam partibus est compactior, quàm in cortice, & pori etiam differentes, ac plures ex iis magis aperti, elegantes, & visibiles; non tamen in omnibus radicibus æqualiter, sed in quibusdam minùs, in aliis magis. Extenduntur etiam tantùm in longitudinem, licet corticales tàm in longitudinem, quàm latitudinem porrigantur. Licet etiam partes omnes corporis lignosi in orbem disponantur; Variæ tamen fibræ subtiles hinc emissæ cum corticali substantiâ miscentur. Melius autem dicitur portionem hanc, quæ proximè inter librum & medullam interjacet, è duobus corporibus componi, parenchymatico scilicet, & lignoso, quorum illud ejusdem naturæ substantialis est cùm eo, quod est in libro. Textura hujus licet varia est, communiter tamen tota composita est ex variis bullis differentis magnitudinis, figuræ verò potissimùm rotundæ, nonnunquam tamen oblongæ, & ovalis, ut in *Boragine*, vel oblongæ & quadratæ, ut in *Vite*. Lignosa verò pars, si non semper, communius tamen componitur è duobus generibus corporum, nempè ex vasis succiferis, & aëreis: Utraque verò quoad ramos suos, conjugationes, & configurationes in genere conveniunt cum iis, quæ sunt in libro. Contentum tamen vasorum aëreorum non est purus, sed vaporosus aër. An autem hujus loco quibusdam temporibus liquor insit, dubitat Solertis. Author in fine cap. 4. Ideæ hist. phytolog. Processus verò spirationis non est accidentalis, sed constanter idem, scilicet in radice per

meridiem ab occidente in orientem: in trunco verò contrà per meridiem ab oriente in occidentem.

Insertiones.

5. Substantia insertionum, quarum origo probabiliter ex Seminis radiculâ derivatur, censetur esse eadem cum parenchymatis radiculæ substantia: pori autem nonnunquam ad minimum per latitudinem radicis aliqualiter extenduntur, per diversos autem lignosi corporis radios, inter quos substantia corticalis inseritur, non per totam radicem totaliter esse discretos, sed totâ viâ arcuatos lignosum corpus tàm secundùm longitudinem, quàm latitudinem hinc ad amplexus, & inosculationes disponere. Inter hos singulos lignosi corporis radios ità coñexos corticales radii itidem semet osculando alter alteri respondet, ut hinc illud, quod insertimentum dicimus, observetur. Ut autem hæ inosculationes observentur, radicem transversim secandam, sed librum removendum, monet Author.

Medullæ.

6. Medullæ substantia, quæ in arboribus renuis, in plantis ut plurimùm elegans, in nonnullis maximam ferè radicis partem constituit, similiter ut insertimenti substantia gaudet naturâ parenchymatis in semine; nonnunquam tamen immediatè à corticali substantia provenit, cum sæpè color substantiæ corticalis & medullæ sit idem, & per insertiones medulla cum substantiâ corticali communicet, illaque magis, minùsque per hanc augmentetur. Ex proportione etiam corticalis substantiæ & medullæ colligi potest, dum circà inferiores radicis partes, ubi medulla exigua est, substantia autem corticalis proportionatè magna; versùs apicem verò, ubi medulla ampliatur, corticalis substantia proportionaliter minor existit; quià scilicet per insertiones suas gradatim in medullam extenditur. Adde, quod & variæ radices, quæ medullam in partibus inferioribus non habent, eandem tamen habeant ad summitatem, ut *Aquilegia, Levisticum* &c. Cum partes parenchymaticæ libri per gradus distributæ in portiones diametrales decurrentes inter has lignosi corporis, ac tandem concurrentes, & unitæ in centro medullam hinc indè constituant. Medulla igitur ejusdem substantialis naturæ est cum parenchymate libri, & cum portionibus diametralibus, suntque hæc omnia corpus unum, differens tantùm in figurâ & loco. Textura quoque eadem est constituta ex plurib' bullis, quæ tamen differentis sunt magnitudinis, raró minores, quàm sunt in libro, comuniter verò multò turgidiores. Situs quoq; similiter uniformis est, ut in libro, figura verò earum communiter circularis magis est, nonnunquam etiam aliquatenus angularis in iis, quæ majoris sunt speciei, ut in flore solis. Est porrò Medulla rete mirabile, ut pulchrè explicat Author factâ comparatione cum textoris tramate, cùm latera omnia constitui videantur cum intertextis filis tenuibus, & fibrosis, quæ sibi invicem à fundo ad summitatem cujusvis bullæ incumbant, & decu-

Medulla velut rete.



satim ab unâ bullâ ad alteram deferantur. Quod verò attinet contenta Medullæ, sunt ea nonnunquam liquor; nonnunquam aër vaporosus. Liquor semper est limpidus, uti libri; aër autem aliquandò magis, aliquando minùs vaporosus aëre libri. Per aërem autem intelligi debet ille, qui continetur in bullis; intra concava fibrarum enim supponitur aliùs, differens ità, ut quemadmodùm in bullis continetur aquosior, & in vasis magis essentialis liquor: ità in bullis nonnunquam continetur magis vaporosus, & in fibris magis simplex, & essentialis aër. Ex his omnib' facilè colligitur partes omnes parenchymaticas radicis esse fibrosas, atque ità integrum tandem corpus radicis ex vasis & fibris constare, & fibras ipsas tubulosas esse, aut esse tot vasa, quod probabilissimum est.

Medullæ contenta liquor & aër.

§ III.

## De Caule, & Trunco plantæ.

Coarctatio

1. In medio Trunci & radicis occurrit imprimis coärctatio sive connexio, quæ omnes illorum partes colligat: indè Truncus assurgens tres partes generales obtinet, librum scilicet, lignum, & medullam, sicut & caulis, aut ramus cujusvis herbacei vegetabilis, vel easdem tres partes baber, vel aliàs tres analogas, corticalem scilicet; lignosam, & medullosam.

Libri partes, cutis extima.

2. Liber consistit ex duabus partibus, cute scilicet extimâ, & substantiâ crassâ. Illa à Semine orta, productaque à cuticulâ lobum seminis utrumque & plumam investiente ex vesiculis exiguis originaliter componitur: Ubi verò planta crescit, cutis arescit, & dictæ vesiculæ plurimùm contrahuntur & disparent. In has cutis vesiculas communiter in arborum truncis miscerur genus lignosarum fibrarum aut vasorum per longitudinem productorum. Substantia etiam crassa libri consistit ex duabus partibus, parenchymate scilicet & vasis. Illud substantialiter cum eo in radice convenit; quoad texturam tamen suarum partium differt. Componitur etiam ex innumerabili copiâ exiguarum bullarum invicem connexarum, largiorum tamen & rotundiorum, quàm in cute. Vasa insuper libri variis modis diversa sunt: in omnibus tamen plantis numerosissimè stant suprà vel probè marginem inferiorem libri: deinde ubique tantùm sunt vasa succifera, quæ etiam sunt ubiq; conjugata, aut connexa invicem in formâ reticuli. Notandum verò lignosas partes vasorum omnium esse tubulares: proindè succus per longitudinem plantæ defertur ex vasis, quæ rursus ex fibris lignosis tubulosis valdè exiguis constituuntur. Vasa porrò aërea similiter uti succifera ex fibris componuntur cum hac solâ differentiâ, quod illa ex fibris spiraliter, & ità magis horizontaliter, aut per latitudinem trunci progrediantur; In vasis verò succiferis stent, & continuentur in lineis rectis per longitudinem.

Substantia crassa.

Libri vasa.

Pars lignosa trunci.

3. Lignosa pars Trunci inter librum & medullam contenta, ut plurimùm ex duabus partibus generalibus constituitur,

parenchymate fcilicet & vafis. Illud licet valdè diverfum fit; in truncis tamen arborum propriè disponitur In varios diametrales radios, aut infertiones, quæ inter totidem portiones vaforum à libro ad medullam deferuntur. Sunt infuper plurimũ differentes juxta fingulas fpecies plantarum cum variâ texturâ ut Author latiùs explicat. Vafa porrò lignofæ partis fimiliter plurimùm variant: In ramis tamen arborum eatenus conveniunt, quod fint duplicis fperiei, alia nempè fuccifera, alia aërea; cùm proprium fit libro, ut habeat tantùm vafa fuccifera. Undè vafa aërea rum vafis fucciferis antiquioribus, & infertionibus parenchymaticis unà omnia conftituunt id, quod communiter appellatur lignum arboris aut trunci. Vocantur autem vafa aërea, quod per principale tempus augmenti plantæ, quandò alia libri vafa fuccifera liquore replentur, hæc tantùm vapore & aere vegetabili repleta fint. In omnibus autem fere vegetabilibus proprium videtur effe vafis aëreis, ut habeant multò ampliorem cavitatem, quàm aliquod ex vafis fucciferis in ligno: contrarium accidit in libro, ubi vafa fuccifera craffiora funt craffimis vafis aëreis ibidem repertis. Textura porrò vaforum aereorum conftat ex fibris rotundis collateraliter ftantibus, quæ ut filamenta in artificiali tæniâ, & fimiliter planè per alias curvas & minores fibras In vicem connectuntur.

Vafa lignofæ partis.

3. Notandum infuper quovis anno novum emergere annulum vaforum fucciferorum ad interiorem marginem libri; qui annulus per gradus indurefcens ad finem fequentis anni vertitur in aridum & durum annulum perfecti ligni; ità ut quovis anno liber arboris dividatur in duas partes, & duplici vià contrariâ diftribuatur. Exterior quidem pars decidit verfus cutim, & tandem fit ipfa cutis: Interior autem portio libri annuatim diftribuitur, & additur libro, ut pars ejus parenchymatica novam additionem infertionibus intrà lignum conferat, & vafa novum additamentum lignofis fruftis, inter quæ ftant Infertiones, ità ut annulus vaforum fucciferorum In libro hoc anno fiat annulus ligni proximo anno, & alius annulus vaforum furciferorum, & ligni fucceffivè ab anno ad annum.

Annuli in parte lignofâ.

4. Tertia pars generalis Trunci, vel rami eft medulla, quæ ex duabus potiffimũ partibus componitur, parenchymate fcilicet & vafis fucciferis; communiter etiam hæc ità difpofita funt, ut conftituant annulum ad marginem medullæ. Parenchyma Medullæ componitur ex veficulis, five bullis minutis, quæ funt eædem cum iis in libro, & in infertionibus intra librum: diverfitas tantùm eft, quod eæ, quæ funt in medullâ, fint molis largiffimæ; quæ verò in libro minoris, & quæ in infertionibus omnium minimæ. Sunt porrò Medullares veficulæ, licet femper comparativè grandes, admodùm tamen differentis magnitudinis. Magnitudo etiam veficularum non fequitur medullæ magnitudinem, fed ufque variat, prout natura medullam pro vario ufu deftinat. Figura quoque veficularum varia eft, ficut & ipfa medullæ moles variat in diverfis plantis; neque eft eadem in duobus quibuslibet ramis. Inter omnes tamen plantas herbæ & frutices generaliter habent medullas in proportione reliquarum rami partium largiffimas.

Medulla Trunci.

5. Trunci radices & capreoli, five claviculæ conftituuntur ex iisdem partibus, ex quibus truncus: funt autem Trunci radices duplicis generis; aliquæ per directum defcenfum germinant, earumque locus eruptionis eft tota longitudo trunci, ut in *menthâ*. Aliquandò folùm ab extremo ejus puncto, ut in *rubo*: aliæ procurrunt normaliter ex trunco. Claviculæ etiam funt quid compofitum ex radice & trunco, ut apparet in earum circumvolutionibus five gyrationibus, in quibus fæpè mutuo afcendunt, desrenduntque.

Trunci radices. Capreoli & claviculæ.

§. IV.

## De Germine, Ramis & foliis.

1. Partes germinis & ramorum eædem cenfentur effe cum partibus trunci, ità tamen, ut illarum origo non à trunci fuperficie, fed etiam à corticali & lignofo corpore, ficut & infertimento, ac medullâ, quoad intimas & centrales partes proveniat. Pofitus etiam germinis in trunco femper invenitur inter truncum & ramum feniorem, bafimque pediculi foliorum, qua ratione etiam meliùs ab omnibus injuriis tùm frigoris, tùm aliorum contingentium violentiarum præfervatur.

Partes germinis.

2. Dùm germen in ramum prolongatur, ejus folia hinc indè diftribuuntur, quorum partes in fubftantiâ fuâ eædem funt, quæ rami; cùm folii cujusvis cutis fit tantùm cutis ampliata rami partim accretione novarum, & partim jam tunc exiftentium ejus partium extenfione in latitudinem ampliata, Fibræ autem vel nervi per folia difperfi funt tantùm ramificationes ligni ramofi, five corporis lignofi. Parenchyma frondis nervis intextum, omniaque replens nihil eft aliud, quàm continuatio corporis cortiralis, aut partis interioris corticis à ramo in ipfam frondem propagata.

Folia.

3. Fibræ in foliis nec per ramum aut truncum feruntur, nec per fcapum, five pediculum excurrunt in lineâ rectâ, fed ubique vel angulari vel circulari formâ; communiter autem vel triangulum, vel femicirculũ, vel cirruli chordam conftituũt. Quodfi etiam folium aliquod unico tantùm majori nervo inftructum fit, exprimit hic nervus circulum, aut lunarem figuram. Numerus item horum nervorum, five fibrarum, ut Author benè obfervavit, folet effe impar, isque vel ternarius, vel quinarius, vel feptenarius. Prout autem intima fibra, aut fibræ fcapi funt proportionaliter majores, folia quoque funt longiora: Si omnes æqualis fint magnitudinis; magis ea in rotundum expanduntur. Obfervandum porrò, quod fingulæ fibræ pediculi inofculentur folio cum vards admodùm fubdivifionibus -

Fibræ foliorum.

P

Prout etiam hæ fibræ inosculantur propè, vel circa marginem, vel directè feruntur in folii marginem; redditur hic vel levis, vel scaber. Ubi hæ inosculationes deficiunt, ibi folia non efformantur, sed tantùm congeries aliqua ramulorum, ut in fœniculo. Sicut insuper folium quodvis distinctum suam habet figuram, ita & pro congruentiâ proprium situm, ac plicaturam obtinet. Plicaturæ etiam potissimum tùm ad elegantiam, tùm & imprimis ad securitatem, & protectionem conferre solent. Plura circà hæc videri possunt apud Authorem, ubi cumprimis sex vias, ac rationes protectionis foliorum observandas docet, perfolia, nempè, superfolia, interfolia, caules, vela, & amicula.

§. V.

## De spinis, pilis, & globulis.

Spinæ lignosæ & Corticales

1. Spinæ duplicis sunt generis, lignosæ scilicet & corticales: priores ex iisdem substantialibus partibus constituuntur, ex quibus ipsum germen & in proportione simili. Affines his sunt spinulæ & aculeatæ sentes in extremitate virgarum, in foliis veluti *Berberum* &c. quas omnes putat Author esse extremitates filamentosas corporis lignosi cuti intrusas. Spinæ Corticales, ut in rubo idæo ferè totæ à corticali, & cute sive libro propagantur.

Pili.

2. Pili, qui super folia diversarum plantarum observantur, ordinariè sunt læves, iique teneri & densi, ut in pluribus germinibus pilosis videre licet; aut sunt teneri & rari, appellanturque lanugo. Nonnunquam tamen læves haud sunt, sed ramosi à fundo ad summitatem ab utroque latere reciprocè ut in *Verbasco*: nonnunquam in formâ stellæ, ut in *Lavendulâ*.

3. Si quandoque in foliis sphærulæ, aut globuli observantur, constat eos naturalem & constantem plantarum illarum progeniem: Sunt autem vel transparentes, ut in foliis *Hysopi*, *menthæ*, & aliarum; vel albi, ut in *foliis Salviæ*, *chamedrios* &c.

§. VI.

## De Flore.

Floris partes Sepimentum.

1. Floris partes generales tres recensentur ab Authore, Sepimentum scilicet, aut calix, foliatio, & coma seu stamina. Sepimentum sive ex uno corpore, sive ex pluribus constet, pars tamen extima est flori reliquas duas ambiens: Componitur autem ex tribus partibus generalibus, cute scilicet, corpore corticali & lignoso. Flores, quorum folia satis crassa sunt, & firma, & singula basi largâ & robustâ fulciuntur, Sepimentum nullum habent, velut Tulipæ. Ii verò, qui folia habent quorum pes admodum longus & tener existit, ut in Cariophyllis, sepimentum habent satis firmum & integrum: Summitas etiam ejusmodi incisuras habet, tum ut eæ suprà folia nondùm expansa inductæ, ea ipsa custodire, tùm etiam ut quando post expansionem flori substernuntur, ea peraccommodè sufferre & fulcire queant. In floribus verò, ubi pedes foliorum sunt longi aut tenerrimè acuminati, sepimentum est numerosum, licet è pluribus partibus constans; hæ tamen in variis circulis existunt cum mutuo ad se invicem respectu.

Foliatio.

2. Foliatio censetur esse ejusdem cum foliis viridibus substantiæ; quocircà etiam membranæ pulpa ac fibræ similiter censentur esse continuatio cutis corporis corticalis & lignosi. Floris autem sive foliationis plicaturæ variant. Generalissimæ tamen imprimis sunt sinus planus, deinde concavus; proximè plica, quæ est vel simplex aut duplex: Hinc sinus & plica in eodem flore sunt, ubi foliorum in plicas collectio primò apparet in sinu: sed ubi folia eriguntur; singulum eorum observatur in seipso duplicem habere plicam; Inde cylindrus, ubi lata cujusvis folii extremitas duplici cylindro versus interiora involvitur; postea spira, quæ principium est convolutionis. Tandem plicatura & spira conjunctæ. Ubi pars analoga foliationis est unus integer flos, plicaturæ ibi situantur & protrahuntur per lineas spirales ad floris extremitatem.

Ejus plicaturæ.

Florum tegmina. Duplex velum.

3. Præter communia florum tegmina, ut sunt folia & sepimenta, nonnulli flores aliud adhuc magis peculiare duplex velum habent. Aliquorum etiam florum folia circà basin suam villosa capillamenta habent, quæ sepimenti cavitatem explent: quædam etiam folia licet non planè ubivis obteguntur pilis, in particularibus quibusdam partibus sæpè eleganti lanuginoso holoserico ornantur. Sicut etiam in foliis viridibus, ità etiam in floribus nonnunquam quidam globuli observantur, ut in posticâ parte *Enulæ*, & clarius in *Blattaria* flore albo cum pedunculis etiam.

Capillamenta. Pili. Globuli.

Coma duplex seminalis.

4. Coma, sive stamina sunt vel seminalia vel floralia: Componuntur illa ex cæpulis, & seminulis suprà illas sitis. Seminalia similitudinem habent tot seminum minorum, sunt tamen, ut Author observavit, aliud corporum genus: Nonnunquam etiam stant erecta super suas cæpulas, nonnunquam verò, & communiter parum deorsum dependent in figurâ & modo renis. Rima sive fissura eorum, per quam pulveres suos dispergunt, aliquando simplex est, aliquando, & quidem communius, est duplex. Hæ quoque fissuræ maximè cum recentes sunt & plerumque ante floris apertionem observantur. Particulæ autem horum pulverum, licet nudo oculo appareant, similes minutæ farinæ, armato tamen per melioris notæ microscopium videntur habere regularem figuram, nec aliud esse, quàm congeriem tot perfectorum globulorum.

Fissura. Pulveres.

Coma florida.

5. Coma florida seu stamina floralia notantur quasi villi: singula autem stamina, ac filamenta, quibus coma componitur, licet in variis floribus differant, in eo tamen conveniunt, quod ex pluribus, quàm unà, duabus nempe vel tribus partibus differentibus, concinnam tamen

formam habentibus componantur. Exterior cujusvis flaminis pars est ejus flosculus, floris velut epitome, cujus corpus, sive tuba circà extremitatem in plura distincta folia dividitur: gaudent etiam ordinariè quinque foliolis. Post expansionem proxima ex interioribus pars flaminis tubam referens, quæ & alias *Vagina* appellatur, figurâ suâ concavâ benè fistulosas admodùm perulas, sive capsulas, *Ari* vel *Dracunculi* refert. Divisâ ad suum cacumen vagina ex interioribus tertia, & intima flaminis pars, *Ensis*, dicta emergit, quæ solida est, & ad suam cuspidem non originaliter, sed aliquandò post, ut plurimùm in duas dimidietates dispescitur: intrà verò hujus cuspidis aperturam æquè, ut in apertione feminuli pulvis globularis reperitur, qui ejusdem naturæ est cum globulis feminuli, quamvis non adeò copiosus ibidem existat.

Tuba sive Vagina.

Ensis.

## §. VII.
## De Fructibus.

Generalis fructuum compositio.

1. Generalis omnium fructuum compositio eadem censetur quoad eorum partes essentiales, sive ferè vitales, & continuationem earum saltem partium, quæ communiter in reliquis vegetabilis partibus reperiuntur: quia tamen ob constitutionem harum partium & diversas earum tincturas notabilis differentia observatur; ideò Author noster magis notos, & principales fructus, in specie verò mala, pyra, pruna, nuces, & baccas ità describit.

Pomi sive Mali partes.

2. In malo transversim dissecto imprimis notatur cutis, parenchyma, ramificatio, & pericarpium. Cutis est tantùm extensio & dilatatio partis extimæ, sivè cutis libri in ramis. Parenchyma, sive caro tenera & mollis in malo, est tantùm continuatio, ampliatio, aut intumescentia sive luxuriatio partis libri interioris. Ramificatio à ramificatione lignosi corporis oritur, ubi majores rami per minorum inosculationes æq;, ac in foliis invicem uniuntur. Majores plerumq; sunt 15, quorum 10, per parenchyma disperguntur, omnesq; arcuatim procedunt versus aream subeream, aut sedem floris, sive umbilicum. Reliqui 5. à caule, & ab uno intra ipsam orti per longitudinem centri in caule progressi in lineâ rectâ ad dictam aream tendunt, ubi & cum superioribus concurrunt & inosculantur, quibus & loculi nucleorum annectuntur. Pericarpium à medulla ortum habet.

Parenchyma.

Ramificatio.

Pericarpium.

Pyri partes describuntur.

3. In Pyro 5. partes distinctæ observantur: Cortex scilicet, parenchyma, ramificatio, corpus sabulorum & acetarium. Priores partes similes sunt Mali partibus, nisi quod differentia fit in numero interiorum, sive feminalium ramorum, quorum hic decem sunt. Corpus sabulosum est congeries exiguarum arenularum, quæ licet per totum parenchyma dispergantur, versus centrum tamen propiùs se contingunt, & compinguntur, atque acetarium formâ nonnihil globulari cingunt: Juxta petiolum etiam magis à se invicem distant; versus umbilicum verò arctius compinguntur. In medio hujus situm est Acetarium, corpus simplex ejusdem cum parenchymate naturæ, & substantiæ.

Pruni & similium fructuum partes.

4. In Pruno, sicut & in Ceraso, armeniaco, persico, juglandibus &c. quatuor partes præcipuæ sunt: Cutis nempè, parenchyma, ramificatio & nucleus. Priores tres partes similiter, ut in malis & pyris oriuntur, nisi quod in ramificatione disperguntur rami in differentiâ quadam. Quinque majores rami externi sunt, qui per longitudinem nuclei à basi ad extremitatem feruntur, & quidem eorum quatuor per unam seriem, & unus per alteram ipsi oppositam. Rami minores eodem modò feruntur sub alterâ specie, non obstante tamen differente ramorum situ unus occurrit unò & eodem modo constitutus, cujus Introitus est ad basin nuclei, undè & ipsius corpus pervadens & tandem inclinans aut vergens versus ejus concavum supra ejus conum ibi emergit, ubi cuticulæ feminales iis appensæ sunt. Ramus autem hic feminalis intrà fructum delatus semper ibi in notabilem latitudinem prolongatur. In nucleo, cujus origo à medullâ procedit, interior pars pertenuis est alba, lævis, & simplex; Exterior multò crassior. Ramus feminalis magnam partem medullæ circumcircà sibi super inductæ tanquam parenchyma suum longitudinaliter secum trahit, quæ post introitum suum in nuclei concavum suprà extremitatem ulteriorem speciatim sibi super integitur tanquam ejus linum.

Nucis partes.

5. In Nuce & huic analogis glandibus tres partes sunt in genere: Cortex viridis, putamen, & medulla. Prior pars corticalis componitur ex cortice & parenchymate à libro ac ramulis à lignolo corpore ramorum derivatis. Putaminis pars exterior superficialis à cortice, vel cute corticis viridis oritur; pars interior crassior ex parenchymate, ex quo & cortex viridis, consistit, ac congerie quâdam quasi in lapillum præcipitatorum repletur. Ramuli exteriores numerosi à parenchymate corticis viridis egrediuntur. Ramus interior seminalis simplex ad centrum putaminis per medullam ad conum usque, cui feminales cuticulæ appensæ sunt, defertur.

Baccarum vel Uvarum partes.

6. Baccæ vel uvæ præter semen generaliter ex tribus partibus consistunt, folliculo scilicet, parenchymate & ramificatione. Folliculus ab exteriori parte, parenchyma verò ex interiori parte libri ortum habet. Ramificatio duplex est Exterior & interior; illa licet variet numero circà pedunculum; ad coronam tamen plerumque principales habet ramulos decem; quinque scilicet pro quinque floris foliis, & quinque pro cæpulis. Interior duos majores habet ramos diametraliter sibi oppositos, qui ad coronam cum reliquis inosculantur. Ab his duobus alii minores egrediuntur, quorum singuli appensum habent semen, cujus cuticulas duplici filamento, altero ad basin, altero ad conum ingrediuntur.

§. VIII.

Essentiales ac Constitutivæ partes in Vegetabilibus imprimis sunt

- Semen, cujus parte[s]
- Radix cujus partes
- Truncus cujus
  - Pa[...]
  - Prim[...] par[...]
  - Adna[...]
- Germen, cujus parte[s]
- Flos, & ejus partes
- Fructus, quorum partes
  - Gener[...] re[...]
  - Speciale[s] in[...]

## §. VIII. De Semine.

Seminis partes generales. 1. Sicut origo, ità & finis ultimatus ac perfectio vegetationis est Semen: hujus autem sunt partes generales, ejus nempè integumenta & corpus. Integumenta ab Authore recensentur quatuor. Primum est extima capsula, cujus forma plurimùm variat, ac notabilior est ob suam heterogeneitatem, quam propriæ seminis capsulæ, ut in siliquis, thecis nucum, fructuum parenchymate apparet. Alia duo integumenta seminis sunt propriæ ipsius capsulæ, quarum una externa, alia interna est. Propriæ capsulæ. Velut Externa. Externæ color sicut & figura variat in diversis feminibus. Superficies itidem nunc splendida, nunc incrustata, nunc favosa, concisa vel ramosa observatur: Quandoque etiam mucilagine quadam, eàque vel alba vel transparente obtegitur: Natura etiam externæ capsulæ membranosa, cartilaginea, vel dura sive lapidea est. Omnium insuper feminum exterior pellicula aperta est, ac particulari quodam foramine gaudet, ratione cujus aperturæ fit, ut proximè adjacens radicula liberum & paratum in terram transitum obtineat. Origo à partibus ejusdem substantialis naturæ procedit, cum quâdam tamen differentiâ, ut ab Authore latius exponitur. Interna. Capsula seu pellicula Interna licet in arido, vetusto & contracto semine difficulter à superiori externâ pelliculâ distinguatur; reverà tamen in prima juvenili suâ constitutione est corpus spongiosum atque succulentum, & in eo quidem statu genuinum ac elegans parenchyma, in quod corpus lignosum, vel ramus seminalis incurrens aliter in diversis distribuitur. Quarta & intima pellicula secundina vocatur, communiter autem adeò est exilis, ut difficulter adverti possit. Pellicula intima secundina. In quibusdam seminibus non distincta, sed quasi interioris pelliculæ duplicatura observatur; in pluribus aliis tamen distinctè cernitur.

2. Membranæ hujus cavitas liquore maximè transparente repleta est, ex quo semen est formatum: Liquor contentus. per hanc etiam membranam rami seminales in interiorem pelliculam distributi tectà tandem versus inferiora duas fibras subtiles tanquam umbilicos duos singulum in singulum seminis lobum dimittunt: Loca autem fibrarum umbilicalium ingressus propè radiculam existunt, & satis benè ob nigredinem suam cognoscuntur. Fibræ umbilicares. Fibræ porrò adeò tenues sunt, ut difficulter discerni possint. Advertuntur etiam duæ maculæ in iis, seu rotundæ duæ minutæ cavitates cartilaginei nitoris, quæ fibrarum illarum umbilicalium extremitates sunt: Fibræ quoque istæ à singuli lobi superficie via exiguâ directè descendunt, ac mox quælibet dividitur in duos ramos, quarum alter in lobos, alter in radiculam & plumam defertur. Sed jam, ut quæ paulò fusiori stylo ad mentem Authoris adducta sunt, in summam contraham, visum est Tabulam sequentem apponere, ubi unico intuitu Lector facilè integram plantarum Anatomen synopticè exhibitam pervidere poterit. Tabula.

# CAPUT III.

## Vegetationis plantarum historia, series ac ordo, sicut & partium quarumlibet usus in vegetabilibus declaratur & explicatur.



Propositâ vegetabilium Anatomiâ nunc ostendendum venit, quis vegetationis modus, series, & ordo sit, partium etiam quarumlibet qualis usus, ut ità nihil à natura frustraneum, nihil superfluum efficii, sed concatenatis suppetiis ad certum quælibet finem destinari, perspicuè videri possit. Excerpsimus autem hæc ipsa, quæ nunc tradituri sumus, ex Laudatissimi Authoris Præcedentis evulgatis elucubrationibus, id quod cum venia ipsius nos facturos speramus, tùm materiæ affinitate cum præcedente illecti, tùm ut eruditum illud scriptum, sicut dignissimum est, plurium Naturæ Scrutatorum ad manus pervenire queat.

### §. I. Seminis in terrâ consiti vegetatio & germinatio exponitur.

1. Causa generalis germinationis cujusvis seminis imprimis est Fermentatio: Semine enim quocunque in terræ gremio collocato accedente aliquâ humiditate partim dissimilari, partim affini fermentatio oritur, cujus ope semen intumescit, & succus semper augetur, ac continuò ità pergit quousque opus habet. Non tamen sufficere censetur nuda fermentatio, sed ut ea, sicut & succus in illâ productus proficiat, requiritur, ut diversarum partium eidem inservientium multiplici quasi imperio subjiciatur.

2. Involucra sive pelliculæ non tantùm usum filtri pro succo transeunte obtinent, Pellicularum usus. sed & vasis vicem gerunt ratione succi illius, qui jam in iis depositus est. Undè dum semen solo terreno commissum est, succus, quo nutriri exigit, per has pelliculas transire & percolari imprimis debet, ut non tantum in quantitate proportionatâ, sed etiam decenter quasi per

 gradus

gradus purior cum quædam forte tincturâ vegetabili transmitti queat.

*Foraminis usus.* 3. Quoniam etiam aërearum particularum ingressu fermentatio faciliùs excitatur, citiusque promovetur; aut è contrario cum plures subinde tales particulæ aëreæ veluti halitus, quæ genuinum fermentationis progressum suffocare, aut quovis modo impedire possunt, in semine continentur: Quocircà ut hæ facilem exitum ac elapsum, illæ verò liberum sortiantur accessum vel ingressum, foramen semini naturaliter inditum est, quod sit veluti spiraculum, aut communis porta, per quam halitus tum necessarius ingredi, tùm justò copiosior, & indè noxius egredi facilè, ac elabi possit.

*Pelliculæ interioris clusus.* 4. Involucrum Seminis interius, sive cuticula eo deservire videtur, ut succus, qui pelliculam exteriorem penetravit, denuò, antequam parenchyma pro novâ digestione subintret, magis filtretur & purior evadat. Succus autem dum ad parenchyma translatus est, versùs seminalem radicem dirigitur, & quia patenchyma laxioris & amplioris est molis, præter ulterioris percolationis beneficium satis etiam spatii continet, ut liberior tàm activa fermentatio quàm maturatio perfici possit. Et quia insuper propriis seminalitatibus ac tincturis sufficienter impletur; succus proindè ibidem non tantùm satis spatii, sed & materiæ inveniet, undè fermentatio ejus faciliori processu promoveri possit.

*Quomodo radicula efficiatur Radix vera.* 5. Succus in parenchymate præparatus mox in omnes seminalis radicis ramos digeritur; & quia haud secus hæc radix, quàm ipsum parenchyma suis seminalitatibus dotatur: Ideò succus pro complenda radiculâ, & efformandâ verâ radice ibidem præparatur. Unde ut radicula fiat radix, efficitur succo hucusque præparato, & in lobos priùs dimisso, qui deindè illicò in radiculam emanat, & exindè in plumam dispensatur. Quocirca etiam congruenter radicula prius surculos, quàm pluma emittere observatur; Uberiore siquidem succo turgida capillares fibras, sive radices in terram spargit, atque ità in perfectam radicem abit, quæ prius crescit, & uno vel altero pollice porrigitur, quàm ipsa pluma emergat.

*Quomodo pluma germinare incipiat.* 6. Radiculæ ita in veram radicem efformatæ cùm novus indesinenter succus tum ex lobis affluat, tùm etiam ex ipsâ terrâ, cui insita est, ubertim in radiculæ truncum exundet: Pars illius succi subtilior vel spiritibus magis fœta in trunco ipso radicis digesta & calore dilatata sursùm nititur, quâ pluma nutrita paulatim increscit & seipsam explicat, ac germinare incipit. Quocircà etiam, ut observatum est, vix pluma germinare & sese dilatare incipit, quàm ipsa radix jam penè absoluta capillares fibras acquisiêrit; Eò quod truncus ab ipsâ radice dependeat, succumque probè percolatum, & variis tincturis, aut fermentis imbutum à radice excipiat.

*Lobi quomodo nutriantur.* 7. Cum succus in radice eodem turgida, atque in plures ramos divisa fermentescens ex angustiis suis sese expedire nititur, non tantùm comprimis in truncum radicis, indè verò in plumam exundare solet, sed etiam obliquo interim ductu à radice in lobos revertitur; ut vel circulatione hac magis depuretur, vel in seminali parenchymate tanquam promptuario quodam colligatur; vel, ut ex fibris per corpus seminis diffusis aliæ sint arteriarum similes, quæ succum vehant, aliæ instar venarum eundem revehant, sicque lobos seminis impraegnent. Hi quippè primum radicis (ut rectè *Du Hamel* explicat *phys. part. 2. de plant. dissert. post. cap. 1.*) rudimentum continuo humoris affluxu in perfectam radicem convertunt; Sed & radix, dum vicissim penè absoluta, nutrit, & auget lobos, eòsque in folia convertit. Unde etiam quot lobi sunt in seminum granis; tot ejusmodi folia exindè emergere solent, adeò ut in Nasturtio sex conspiciantur: in raphanis ex utroque latere folium quasi duplicatum, ut in grano ipso lobi erant dispositi, quia lobi utrique levem habere solent incisuram, & utrique unus super alterum plicatur; in fabâ communi & hortensi hæc folia non assurgunt, sed pluma, seu caulis statim è terrâ erumpit, quod duo rami, qui à radiculâ in lobos sparguntur, sint minusculi, & succus penè totus in plumam abeat. Granum verò frumenti veluti secalis aut tritici quod sit mollioris, & minùs oleosæ substantiæ, nec satis firmum, simulque non dividatur in lobos, sed unum corpus solidum persistat, in terra putrescit & corrumpitur.

Usus porrò ejusmodi foliorum dissimilarium emergentium videtur esse, tùm ut parti germinis tenuiori sint munimento, cum pars illa plumæ texturæ sit admodùm subtilis & exquisitæ, tùm etiam ut tore vel pluviâ perfusa, si fortè à radice succus parcior ascendat, tunc supplere queant: Undè etiam aquam ferè ut vasa nonnihil excavata continere, & quasi labtum aquæ continuò plumam, ne in recenti suâ in aërem irruptione marcescat, macerare ac emollire solent. *Usus foliorum dissimilarium.*

## §. II.

## Radicis vegetatio describitur.

1. Radicula impraegnata, & in terram protensa contiguam imprimis humiditatem aptiorem per librum sive corticalem substantiam tanquam laxum & spongiosum corpus admittit: Hæc ità admissa humiditas licet hinc clarescat; mixtura tamen particularum tàm propriarū, quàm radici congenitarum, adeòque aliquantum invicem ob heterogeneitatem adversarum leni fermentatione agitatur: Qua deinde separatio sequitur, ut quidem earum quædam circumferentiæ corticalis corporis insinuantur, undè cuticula ampliatur, & in cutem degenerat, per quam deinde succus in corticalem substantiam defluens filtratione ampliùs depuratur. *Radiculæ excrescentia & [illegible] geta-*

Quo

Quo ſucco ſubſtantia corticalis eousq; dilatatur, quousque ſine continui ſolutione ferre poteſt; ſuccusque alius de novo ſemper ſuppletur, & pars puriſſima, aptiſſimaq; cum congruis ſuis tincturis à corticali ſubſtantiâ in lignoſum corpus tranſit, Hoc porrò itidem dùm ſuas proprias rincturas in dictû ſuccum transfert, is jam ad præparationem ſummam deductus fit Ros vegetans, cujus pars nobiliſſima tandem coagulatur & aſſimilatur in ſubſtantiâ lignoſi corporis. Reliquiæ licet ipſi non unitæ in ipſâ tamen tincturâ dotatæ hinc recedunt, & per continuum ſucci appulſum partim in corticalem ſubſtantiam revehuntur, ubi à ſucco ejus in alimentum proficuum convertuntur, quo partes corticalis ſubſtantiæ jam anteà laxatæ & dilatatæ in realem partium quantitatem, & numerum excretæ jam verè nutriuntur: corticalis autem ſubſtantia ità vitali ſucco quantùm ſufficit, ſarurata, remanentiam ad cutem ſecundam dimittit, quâ eadem ipſa nutritur & augmentatur.

*Ros vegetans.*

*Corporis lignoſi motus in longitudinem.*

2. Quoniam autem corporis lignoſi pori omnes per longitudinem extenduntur; ſuccus iisdem inſinuatus ſecundùm formam & ſitum illorum principaliter movetur. Qua verò viâ ſuccus movetur, eâdem quoque partium generatio procedit, per longitudinem nempè. Corpus autem lignoſum ità motum unà ſubſtantiam quoque corticalem mover; moderatur tamen in lignoſo motus per corticalem ſubſtantiam. Nam ſicut principalis motus corporis lignoſi fit per longitudinem; ſic ejus propria tendentia eſt aſcenſus. Dum autem corticalis ſubſtantia valdè excedit tàm in ambitu, quàm in quantitate, prout in partibus minoribus radicis exiſtit: Neceſſariò hæc in creſcendo ſuperat; unde per deſcenſum, ubi datur penetratio, obliquè indè procedit, & viam inter aſcenſum & deſcenſum mediam init ſive mixtum, aut medium quendam motum inſtitult, cùm, ut benè Author inſinuat, quævis declinatio à lineá perpendiculari mixtus ſit motus inter aſcenſum & deſcenſum.

*[illegible] in latitudinem.*

3. Quomodò porrò & incrementum juxtà latitudinem fiat; ſcire oportet, licet corpus lignoſum juxta poſitum & figuram ſuorum pororum præcipuè in longitudinem creſcat, nihilominus tamen etiam per latitudinem creſcere & augeri, quod ità contingit. Succus puriſſimus, cum non omnis poſſit à dictis poris abſumi, ſed pars aliqua ſuperficialibus eorum partibus ſuper natans, ſimiliter tincturam ſuam accipiens, agglutinerur illis; porique cùm per earum longitudinem prolongentur, & admodùm laxum ſit corpus lignoſum, atque difficulter hac viâ dividatur: accidit hinc, ur dum à centro verſus circumferentiam germinat, ibique plus ſpatii reperit, dicta ejus laxitas originalis facilè jam in quibusdam locis augeatur, ac tandem in apertas fiſſuras abeat, in quarum medio ſubſtantia corticalis ex unâ parte, ac ambiente cute ut matrice cincta, & ex alterâ à lignoſo corpore ſurſum adacta neceſſariò inſeritur, & ità in contrarium à circumferentiâ verſus centrum movetur; ubi dictis motibus contrariis, uti cæperunt, continuantes, hæc invicem concurrunt, & medullam vel efficiunt, vel augent. Uſus autem medullæ genuinus cenſerur eſſe pro meliori progreſſu ſucci: infert enim citiorem & intenſiorem ſucci fermentationem. Succus igitur ibidem depuratur & fermentatio magis activa evadit. Ut autem medulla inſervit exaltandæ ſucci fermentationi, ſic ejus inſertiones puriori diſtributioni.

*Uſus medullæ.*

## §. III.

## Trunci vegetatio exponitur.

*Succus per coarctationem magis præparatur.*

1. Succo debitè in radice præparato pars ejus prima per coarctationem intermediam elapſa in juſtâ temperaturâ & puritate tandem à trunco excipitur, atque ſuccus hic ob puritatem magis volatilis ità per ſe magis etiam aptatur ad aſcenſum: quatenus etiam truncus à ſucco in ſpecie diſponitur, à poſitu partium ejus reſpectivo, & quantitate in effectu vires acquirit.

*Trunci vegetatio.*

2. Trunco in aëre patulo exiſtente corpus lignoſum ab impetu & preſſura ſucci in motu ſuo collaterali nunc liberè magis dilatatur: hoc dilatato ſubſtantia corticalis neceſſariò proportionaliter inſeritur: Et ſicut corticalis ſubſtanria imminuitur, ità medulla increſcit, & eâdem proportione major efficitur. Auctâ medullâ pori ejus neceſſariò quoque largiores evadunt: dumque ità lignoſi corporis dilatatio continuatur; accidit hinc, ut ea verſus apicem non tantùm producatur, ſed etiam ibi proportione æquali amplior evadat præ eâ, quæ eſt in aliquâ parte inferiore. Prout verò efficientis ſucci energia major aut minor exiſtit; ità etiam truncus magis aut minùs dilatari ſolet. Cum ſucci energia valdè eximia eſt, eousque corpus lignoſum extendit, ut non tantum ejus medullam, omnesque poros ampliet, ſed inſuper eo usque illud diſtendit, ut patiatur rupturam. Undè vel rurſus in corticalem ſubſtantiam recurrit, vel verſus eam ſe contrahit; atque ità truncus nonnunquam fit ſcapus cavus excretâ vel totâ, vel quoad partem aliquam medullâ. Communiter tamen integer conſervatur.

*Trunci proceritas & robur quomodo fiat.*

3. Iſthinc primò ſequitur Trunci proceritas & robur: dum enim corpus lignoſum largius exiſtit; acquirit Truncus majus robur, & aptitudinem pro ejus incremento perpendiculari. Deindè ſecuritas & ubertas ſucci etiam procuratur: Dum enim medulla in centro ſita eſt, ſuccus in ea maximè ab aëre & ſole remotus, ſicut & à libro, & in ſpecie à ligno circumdatus duplici quaſi muro cinctus ſecurè admodum & copioſè in omnes collaterales partes, ac ad apicem

cem trunci deduci potest: Ob amplitudinem quoque & porositatem ingentem medullæ fermentatio quoque citior efficitur; citiori porrò fermentatione factâ ejus quoque motus fit fortior, & distributio cum majori effectu jungitur non tantùm pro dilatatione trunci, sed etiam pro emissione ramorum. Demùm exaltatio succi etiam magis prompta, & sufficiens sequitur. Sed plura circa hunc effectum videantur apud Authorem. Quare ubi succus per latitudinem medullæ motus indè exprimitur in poros corporis lignosi, quibus sufficienter refertis aliqua pars ejus per eundem motum collateralem retrò adigitur in regionem adhuc altiorem medullæ, atque indè partim ab eâ succi portione, quæ in perpendiculari suo ascensu priùs inibi reponebatur, hic quoque sicut in spatio quodam inferiore æqualiter repletur. Unde virtus & vigor motus succi perpendicularis inibi simillter renovatur, ut & motus ejus collateralis, & ejus pressura in poros corporis lignosi, & consequenter ejus ascensus in illo: Atque dum ità ab his exprimitur in medullam, & à medulla in hos reciprocè retrahitur, ascensus succi maximè proclivis, & copiosus à fundo usque ad cacumen altissimi quoque trunci continuatur. Claviculas & radices trunci quod attinet, inserviunt eæ sustentationi, & supplemento. Exemplum prioris patet in vitibus; posterioris in hæderâ. Sed de his, si plura requiras, consule Authorem.

*Usus claviculatum & radicum trunci.*

## §. IV.

## Germinis, ramorum & foliorum vegetatio, nutritio & usus.

*Quomodo germen provenlat.*

1. Ut modus, quo communiter germen & rami formantur, intelligatur, notandum imprimis; quod succus in trunco ascendens non tantùm per longitudinem, sed etiam latitudinem, atque per insertiones quoad partem moveatur: Et quia non omnes ejus particulæ ejusdem sunt qualitatis, sed nonnullæ magis crassæ & torpidæ; aliæ verò vegetiores & mobiliores: Unde illæ dùm in motu retardantur & torpescunt, tantum annuatim circulum sive annulum ligni efformant: Hæ verò, quia vigore proprii sui motûs, dum à centro æqualem nisum aliquibus partium interlorum corporis lignosi medullæ proximè adjacentium imprimunt, & insuper quia corpus lignosum integrum non est, sed frequenter in partes divisum; per istas divisiones dictæ partes interiores post suam nutritonem corpore scilicet lignoso simul movente & secum vehente corticale ipso actu erumpunt, & propagines ac germen producunt. Quâ productione, dum motus fit æqualiter admodum & per gradus vis talis similiter blandè ac modestè tàm per extensionem suarum partium, quàm per novarum accretionem germen prolongatum, atque adeò singulas suas partes dispandens in ramum tandem degenerat.

2. Eodem modo, quo germinis partes propagantur, etiam nutriuntur: Cùm enim omnes germinis partes in suâ progerminatione divaricentur à perpendiculo suo in lineam crucis, prout hæ & aliæ crescunt, atque invicem crassescunt, ligantur & comprimuntur universæ in nodum; per quem nodum filtratus succus in ramos defertur sub debito moderamine & puritate. Sunt autem hujusmodi nodi omninò necessarii, ut etiam in simplici caule excrescant, sicque succus magis percoletur, magisque resinatus in spicam transmittatur. Usus idcircò generalis nodorum est, ut & firmior stet caulis & elegantius progeminet. *Nutritio germinis partium.*

3. Folia respectu servitii sui pro ipsâ plantâ deserviunt imprimis protectioni, quam non tantùm sibi invicem conferunt, sed etiam flori & fructui afferunt, atque ità ab injuriis tùm aëris, tum solis tutantur. Deinde serviunt pro augmentatione sive capacitate ad debitam expansionem & ampliationem arboris vel plantæ, dum succus ità aptè à radice & matrice promovetur. Quod si non contingeret, restagnaret succus in radice, atque indè fermentatio impediretur, nec alia officia aptè peragi possent. Tandem etiam sicuti folia inserviunt copiosiori succi vehiculo, ità & puritati ejus magis exaltandæ: Succo enim optimè fermentato tàm in radice, quàm ascensu suo per truncum, partibusque ejus ulteriori separatione præparatis crassiores hinc in folia, magis verò elaboratæ & essentiales tantùm in florem, fructum & semen tanquam conveniens ipsis alimentum dispensantur. Quando foliis lanugo adhæret tàm ad distinctionem, quàm protectionem confert; protectionis tamen, & conservationis foliorum finis primarius esse videtur. *Usus foliorum.* *Lanugo foliis adhærens.*

## §. V.

## Floris partium usus describitur.

1. Sepimentum in flore tùm securitatis, tum & vinculi duarum reliquarum floris partium à Naturâ consetur ordinatum: antequam enim flores aperiantur, inservit injuriis & violentiis tempestatum arcendis: postea verò vincit, firmat, ac decenti & decoro admodùm situ eas conservat, dum flos aliàs absque sepimento dissolutè & neglectim dependetet. Undè ubi deficit, folia crassa & firma admodùm solent esse maximè circà basim, ut in Tulipis apparet. Cum sepimenti summitas incisuras habet; inserviunr eæ imprimis aptiori floris conclusioni & defensioni ab injuriis externis, cùm nondum expansus, sed sepimento inclusus est: post floris autem expansionem percommodè flori substernuntur, ut eò melius eum expandant, sufferant, & fulcianr. Cum autem florum foliis circà basim villosa capillamenta admodùm *Usus sepimenti.* *Cur incisuras habeat.*

modum tenera adhærent & cavitatem sepimenti explent, miti & constanti calore foliorum conservationi subservire solent.

Usus foliationis.

2. Floris sivè foliationis usus imprimis censetur esse protectio comæ, deinde & fructuum: Undè in quibusdam fructibus, qui teneriores, ac magis pulposi esse solent, veluti sunt cerasa & mala armeniaca, flos eorum germen antestat, ac includit, ut ita fructus flori in medio innascatur: alii verò fructus solidiori parenchymate præditi veluti poma, pyra, & plures alii fructus à tergo, & post florem enasci solent, cùm tantam pro tectionem ab aëris injuriis non requirant. Sicut porrò flos inservit tutelæ fructus, ita & ejus augmento; prout igitur natura fructûs est, & succi ejus nutritii ubertas requirit, etiàm flos major aut minor existit, ut succus ita justâ proportione, & aptâ temperie ascendat, nec ubi flos major existit, in se succum avidius attrahat, nec ubi minor est, aut fructus contabesat, aut quovis modò intereat, aut saltem minor evidenter efficiatur.

Usus comæ.

3. Comæ in floribus usus non tantùm videtur esse ad ornatum & distinctionem, sed etiam ad victum pro quibusdam animalculis: Unde etiam hic frequenter hospitare advertuntur, ut ita liberalissimè providente Naturæ conditore flos quivis fiat diversorium, & cœnaculum, sicut rectè loquitur noster Author, dùm in quovis flore animalcula diversa utrumque reperiunt.

## §. VI.

## Fructuum usus declaratur.

Fructuum usus.

1. Fructuum usus est non tantùm pro hominibus, sed & aliis animalibus. Quod autem fructus super alias partes cibus fiat adeò delicatus: efficitur id partim â succo puriore, cùm crassior in foliis deponatur: partim à figurâ fructûs plerumque sphæricâ: Succus enim usque huc in quantitate majore, & in omnes partes æqualiter diffunditur, indè ejus concoctio maximo emolumento hic fovetur & promovetur. Inservit deindè etiam fructus pro semine, ut illud imprimis convenientissimo & decentissimo succo repleatur, dûm major minusque elaborata succi pars in suo versus semen excursu, ab hoc intercipitur; & ità fructus idem præstat semini officium, quod fructui præstabant folia. Deindè ut semen protegatur, quò felicius protendatur generatio ejus, & securius perficiatur.

## §. VII.

## Seminis præparatio & maturatio explicatur.

Succi decursus pro semine formando.

1. Succus dùm diversas concoctiones & separationes in radice, trunco, & folii subit, ita tandem in maturitate justâ semen accedit. Copiosior imprimis, & crudior ejus pars, dùm liberè à fructu aut ab aliis partibus fructui analogis recipitur, rursus separatur: Pars autem magis essentialis in ramum seminalem, aut alios ramos recipitur, & quia sunt admodùm notabilis longitudinis, succus inibi in suo transitu tanquam vasculis seminalibus magis perficitur & maturatur. In hoc statu maturationis â ramo seminali intrà pelliculas seminis velut in uterum proximè dimittitur; ità quidem, ut major ejus pars tusus exteriori pelliculæ velut alimentum relinquatur; pars autem subtilior interiori transmittatur: quæ cùm sit corpus parenchymaticum laxius, succus ibidem non ut merum alimentum, sicut in externâ pelliculâ, sed in ordine elaborationis suæ perfermentationem ulterius præparatur.

Seminis præparatio.

2. Succus ità præparatus in interiori pelliculâ velut liquor aptus jam ut fiat substratum futuri seminis embryonati ope supplementi recentis hinc distribuitur: ne tamen abundet nimiùm, idcircò interior pellicula ab exteriori tota est cincta & succus ibidem retinetur; per secundinam autem sivè membranam filtratus, & quasi transpirans similis colliquamento ovi in ejus cavitatem deponitur. Altera porrò purissimi succi pars in ramulos seminalis rami circulatur, sive ad aliquod spatium intrà eos decurrit, & ita adhuc magis elaboratur: Ubi dum, ne ejus affluxus tandem fiat copiosior, aut magis præceps, per coarctationem & divaricationem circa inosculationes retardatur, & nobilissima solùm pars transitum obtinet. Purissimo hoc succo dum ramuli memorati replentur, demùm emittunt fibras umbilicales per secundinam in dictum liquorem in eâ contentum, intrà quem jam emissus succus, cum ejusdem proprio succo, sivè signaturis mixtus coägulatur, & è liquore fit corpus verè consistens parenchymaticum: Supplementum verò ejusdem liquoris continuatur, & germina fibrarum umbilicalium usque procedunt, simulque coägulatio & fixatio. Atque dum ità coägulationis hujus negotium peragitur, congerie fixatarum bullarum, prout totius seminis parenchyma verè notatur, atque ita semen novæ generationis, & vegetationis origo & principium perficitur. Sed hæc satis dilucidè juxtà Clarissimi Authoris mentem explicata esse existimo; quæ ideò huc transferre volui, ut Lectori pro reliquo studio Botanoscopo facem perillustrem præferre quam.

# CAPUT IV.

## Regulæ & obſervationes variæ circa ſtructuram plantarum.

*Differentia inter ſemina.*

Inter ſemina plantarum ſpontè enaſcentium, & illa, quæ in plantis contexuntur, hoc advertitur diſcrimen; quod eorum ſeminum, quæ à plantis derivantur, partes arctius inter ſe compingantur, & folliculis ſepimentisque cuſtodiantur: Illa autem, quæ ex partium inter ſe concurrentium evolutione (ut docet *Le Grand Inſtit. philoſ. part.7.*) mixturæ item compoſitione exurgunt, minùs aggeſta ſint, ac tardius abſolvantur, & ſerius ex illis plantæ proveniant.

2. Semen verum omnium plantarum plus olei continet in proportione, quàm aliqua partium reliquarum.

*Duo genera Corporum in vegetabilibus.*

3. Omnes vegetabilis partes, ut docet *D. Grew*, velut radix, truncus, ramus, folium, flos, fructus, & ſemen ex duobus corporibus quoad ſubſtantiam differentibus fiunt: & ſicut pars quævis duo habet corpora; ità vegetabile totum completè ſumptum eſt compoſitum ex duobus tantùm, non pluribus corporibus. Quocircà omnes partes propriè lignoſæ, veluti ſunt funiculi & fibræ, unum ſunt corpus; atque omnes cortices ſimplices, medullæ, parenchymata, pulpæ quoad naturam ſubſtantiæ ſuæ, itèm putamina, & cuticulæ omnes ſunt unum corpus. Singulę autem vegetabilis partes in eo ſaltem ab invicem differunt, quod iiſdem variæ inſint proportiones, mixturæ, & differentiæ, ac ſituati pori horum duorum corporum.

*Plantæ citius, vel tardius germinantes.*

4. Prout eſt pororum in plantis diſpoſitio, & jam citius vel tardius eæ progerminare ſolent. Unde illæ, quæ caule carent, aut non niſi decurtatum eum habere ſolent, lentè nutriuntur: aliæ verò, quibus meatuum textura favet, & trunci fibræ liberius exſpatiantur, in majorem molem expanduntur.

5. Stirpes ac plantæ, quarum pori duriora habent latera, quique difficilius comprimuntur, ac ſubiguntur, tardius adoleſcunt, atque non niſi lentè accreſcunt & mole augentur: quarum verò pori tractabiles admodùm ſunt, atque ità intorti ac inflexi, ut ſuccorum particulæ, quæ ſubtili materia agitatæ cum impetu quodam ſurſùm feruntur, ulterius facilè progredi non poſſint, nec reverti, citius accreſcunt, magisque augentur, & mole dilatantur. Ob eandem rationem arbores hyberno tempore tardè, aut penè nihil increſcunt, eò quod meatibus frigore conſtrictis parùm caloris agitatio valeat ad eorum latera dilatanda & laxanda pro ſucco uberiori è radice transmittendo.

*Cognitio vaſorum aëreorum.*

6. Vaſa aërea cum eorum magnitudine, ac numero optimè in radicibus obſervantur, ſi radices ad tempus ſeponantur, donec exareſcant, & deindè tranſverſim abſcindantur teſſulæ admodùm exiguæ, & hæ deinde occulis opponantur, ità ut viſus per dicta vaſa trajiciatur, atque ita adhibito etiam vitro auctorio in luce clarâ examinentur. Spiræ tamen fibrarum in vaſis aëreis facilius obſervantur in trunco, quàm radice, & meliùs in junioribus plantis: nec adeò benè ſi ſecentur, quàm ſi findantur; aut evellatur pars quædam exigua, per quam ea feruntur, cùm earum conformatio hoc modo non corrumpatur.

*Vaſa lactea quomodò obſervanda.*

7. Ad obſervanda vaſa lactea convenientius eſſe docet *Grewius*, lac non digito, ſed linguâ removere toties, donec non amplius, aut parùm ſaltem aſcendat: quasdam etiam radices macerare convenit in aquâ, qua ratione ſitus vaſorum lacteorum magis viſibilis fiet per colorum obſcuriorem libri, ubi hæc conſiſtunt.

*Succi lactei quomodo fiant.*

8. Omnium lactearum plantarum ſucci lactei quamvis colore & aliis qualitatibus differant, in eo tamen conveniunt, quod ſint magis oleoſi, ſintque mixtura partium oleoſarum cum alio liquore limpido, ſed differentis naturæ, quæ colorem hunc producit; eomodo, quo nempè oleum commune & liquamen tartari fortè invicem concuſſa in phialâ, ſtatim ità commixta liquorem album producunt: Et quamvis maximam partem iterum ſecedant, quædam tamen partium earum ſine ullâ coctione, aut digeſtione tantum in calore per ſolam agitationem, aut ſi unà ſtent ad tempus quoddam, incorporantur in formam lactei ſucci tenuis, qui etiam in aquâ diſſolvitur. Undè ſupponit Grewius, ſal volatile præprimis iſtarum plantarum eſſe id, quod mixtum earum oleo efficit hunc liquorem albi, aut alterius coloris.

*Gummata & balſama quomodo fiant.*

9. Omnia gummata & balſama vaſis ſucciferis lacteum humorem præbentibus adſcribuntur: hæc enim & lactiformes liquores propè admodùm unius ſunt generis. Ita lac fœniculi ubi ſteterit, abit in purum balſamum, ſcorzoneræ, Taraxaci, & aliorum in gummi, & in aridis Angelicæ radicibus fiſſis lac juxtà continuationem horum vaſorum apparet velut ſanguinis coägulum in venis condenſatum in duram & lucidam reſinam.

*Diverſi tubuli pro diverſis ſuccis in plantis reperiuntur.*

10. Compertum etiam eſt diverſos ſuccos in plantis per diſtinctos tubulos traduci, & quidem aquoſum ſuccum ex parte ſummâ deſcendere, ſuccum autem magis ſpirituoſum ſurſum efferri. Sic experimentum factum eſt in Ulmi ramulo enodi trium ferè digitorum ità reſecto, ut utrique parti aptari potuerit parvum Infundibulum cereum: aqua deinde per infundibulum ſuperiori

superiori parti aptatum transmissa surculum penetravit, spiritus autem vini ex ea parte subire non potuit: contrà aqua alteri infundibulo immissa surculum non subiit, quem tamen pervasit spiritus vini. Quocircà suadendum fabris lignariis, ut trabes, & tigna, quæ sursùm erigi debent in aëre libero, non in eo situ, quem à naturâ habuerunt, sed in contrario collocent, sic enim aqua non facilè ligni meatus subibit, & corrumpet. Ità & sudes ac pali diutius in aëre libero durabunt, si inverso situ terræ committantur: Vasa insuper lignea torno excavata aquam exactiùs continere poterunt, si contrà situm, quo crevit lignum, hoc ipsum torno aptetur, excavetur & elaboretur.

Quid lanugo in discerptis foliis. 11. Lana sivè lanugo, quæ ex diffractis aut discerptis foliis & teneris scapis, aut aliis plantarum partibus apparet, aliud nihil est, quàm numerus fibrarum resolutarum à suo spirali positu in his vasis & in longitudinem protractarum, & ità invicem compactarum, tanquam sint totidem fila, aut funiculi minores.

Radices quomodò crescunt. 12. Omnibus radicibus proprium solet esse, quod in mucronem sivè conum desinant, eò quod radicis cujuslibet pars superior plus hauriat alimenti è terrâ, diutiusque nutriatur, adeòque majorem in molem excrescere, sicque parte superiori amplior fieri debeat.

Discrimen inter flores & folia viridia. 13. Inter flores & folia viridia hoc discrimen annotatum est, quod nullus flos posticam convolutionem habeat, sicut folia viridia, ob duplicem nempè rationem, ut docet *Grewius Anatom. Vegetab. cap. 5.* quod scilicet florum folia non habeant fibras per tergum maximè excurrentes, ut habent folia viridia: deinde quod semper à comâ suâ cingantur, quod ità fieri non posset, si convolutionem posticam haberent.

14. Omnibus floribus suus est pulvis, & globuli, uti vel in suis seminulis, sivè staminibus seminalibus, vel etiàm in suis flosculis observare docet sæpè memoratus Author *Anatom. Veget. cap. 5.* In nullo verò flore clariùs, quàm in Blattariæ flore albo globuli conspiciuntur, ubi omnes sunt transparentes, & simul in caule & foliis florum erumpunt, singulique eorum pedunculum, à quo eriguntur, habent. Pulvis etiam, qui in seminulis Hyoscyami flavi admodùm elegans, & candidus velut nix apparet; per microscopium inspectus apparet congeries globulorum transparentium instar crystalli. Ejusmodi autem globulos & pulveres pro victu potissimùm animalculorum quorundam minutorum, quæ idcircò ibidem hospitare solent, à Naturæ Authore ordinatos esse, credibile videtur, quamvis & pro ornatu & distinctione florum etiam servire possint.

15. Rara valdè & elegans quædam structura in filice ac aliis hujusmodi plantis semen in posticâ foliorum parte habentibus observari potest, dum enim granula illa in dorso filicis hærentia microscopio melioris notæ inspiciuntur, apparent aliud nil esse, quàm multa parva folia ità sibi invicem apposita, ut bursulam quasi, seu folliculum constituant, in quo multæ rotundæ siliquæ delitescunt veri seminis visum nudum penitus fugientis receptacula: quælibet autem illarum siliquarum peculiari suo pedunculo in folliculo firmatur, qui non tantùm imam siliquæ partem attingit, sed totam penè ejus peripheriam cingit: ac quod imprimis curiosum est, pedunculorum quilibet siliquâ ad maturitatem accendente elateris in modum se expandere nititur: adultâ verò illâ, ac jam perfectâ tandem etiam subitò dissilit, ac disruptâ per medium siliquâ, cui firmiter junctus est pedunculus, contenta seminis granula (qualia in unâ siliquâ interdum ultra 40. numerari possunt) è longinquo spargit & in terram quasi disseminat. Vide plura de herbis istis infra cap. XVI.

16. Farciminula illa, quæ in betula, nuce, alno & pluribus aliis ejusmodi arboribus dependere solent, mirabili structurâ gaudent: quævis enim minuta particula, quæ nudo oculo seminulum apparet, microscopio subjecta, videtur esse bursa, aut siliqua, cui plura seminula oblonga duplici fibrâ aut nervo per dorsum procurrente instructa, pedunculis verò singula suis infrà affixa adhærent, ut sæpius à me observatum est.

17. Plantarum adurentium, velut urticæ mirabilis quoque constructio observatur, ut & *Hoockius meminit Microgr. observ. 25.* Harum enim spiculæ licet apum aculeis simillima sint: microscopio tamen inspecta apparent in iis vesiculæ adhærentes, quæ pungentem humorem vulneri inflicto infundunt, simul enim ac cuti illa spicula infiguntur, in basi eorum hærentes vesiculæ comprimuntur, ità ut humorem acrem contentum fundant, qui per fistulosos apices vulneri infusus pruritum, ruborem, & ardorem in cute molestum excitare solet. Urticæ structura.

18. Fructus omnes, quibus crudis vesci possimus, quàm exiles etiam sunt, omnes solent esse figuræ globosæ, aut ad eam accedere: Et quò magis appropiant globosæ figuræ, eò solent esse delicatiores. Fructus meliores globosi.

19. Omnes colores (exceptâ albedine, quæ nonnunquam communis est partibus continentibus & contentis) omnes item odores & sapores, qui immediatè magis & sine resolutione principiorum essentialium in vegetabili quodam percipiuntur, non censentur adscribi posse partibus organicis, aut continentibus, sed iisdem potius, quæ in his continentur. Colores unde procedunt.

20. Color omnium magis communis in plantis reperitur viridis, omnium magis rarus, niger: magis autem mutabilis rubeus in floribus, magis verò constans viridis in foliis. Respectu autem habito ad singulas partes unius ætatis evanidus est viridis in fructibus, durabilis verò luteus in floribus, magis simplex is, qui in semine, magis compositus, qui in floribus reperitur: respectu habito ad locum plantis aquaticis magis usitatus & communis est flos albus,

Sapores in plantis.

21. Circa sapores observatur, quod ex omnibus saporibus, qui in plantis reperiuntur, amarus & acidus sint communissimi; dulcis verò & salsus rarissimi.

22. Arbores, frutices & similes firmiores plantæ, nisi impediantur, rectâ sese erigunt: quocircà arbores ità excrescere solent, ut ad superiorem superficiem acclivem ipsius montis efficiant angulum acutum; ad inferiorem verò obtusum. Infirmiores porrò plantæ, velut cucurbitæ, hæderæ, portulacæ, ac similes cùm sint valdè graciles, suomet pondere in seipsas recurvatæ deprimuntur.

Signa soli ex plantis in eo enascentibus.

23. Dantur ex plantis & herbis enascentibus signa terræ & soli latentis; Sic ubi atræ, amaræ, & macilentæ herbæ potissimùm reperiuntur, terra subjecta ejusdem proprietatis arguitur: Si junci, arundo, cyperus similesque herbæ copiosè progerminent, uliginosa censetur terra, quæ humido abundant semen facilè suffocet: Ubi rhamni, paliuri, & spinosa soboles abundè producitur, terra cultu indicatur difficillima, utpote quæ rastra & vomeres ingentibus glebis oneret, cæteroquin tamen frugibus ferendis non erit inidonea.

# CAPUT V.

## Regulæ & Observationes circà plantarum vegetationem, nutritionem, propagationem, & conservationem.

Sal conducit plantis.



Uæ sale volatili abundant, ea potissimùm vegetationem promovere solent, ut rectè docet Clarissimus *Malpighius*: plurimùm autem conferunt vegetationi ac fœcundationi aquæ sale delibutæ, aut quadam pinguedinis portione commixtæ; cum iis irrigatæ stirpes mirum in modum luxurient. Pura siquidem aqua nimis citò stirpium partes penetrat, nec sufficienter in iisdem immoratur, ità ut difficilius in alimentum cedere possit.

Alimentum plantarum.

2. Sicut se habent variæ herbæ animalium nutrimenta ad ipsa animalia, ità varii humores variis qualitatibus imbuti vegetabilium alimenta ad ipsa vegetabilia, plantas scilicet. Sed sicut ipsa animalia ea nutrimenta vegetabilia naturaliter appetunt, quæ naturæ suæ magis fuerint similia & consentanea, ità & Vegetabilia eos humores substantiæ suæ magis similes, & congruos attrahere solent. Undè unaquæque herba & planta trahit liquorem illum, qui ad naturam propriam conservandam illi aptior fuerit. Sic quod est Solare in terrâ, solares vindicabunt plantæ, quod Lunare Lunares, quod Saturninum Saturninæ, Joviale Joviales in se derivabunt. Ità rectè philosophatur *Kircherus in Arte magnet. lib. 3.*

Affinitas in plantis.

3. Illi etiam potissimùm liquores stirpibus enutriendis accommodatiores sunt, qui affinitatem quandam cum illis habent, & figurâ convenienti donantur. Proindè quanquam omne alimentum plantarum sit pinguis terra cum aquâ, sivè humor pinguedini commixtus; non tamen quivis talis cuilibet plantæ idoneus esse valet, cùm particulæ, quæ hujusmodi succos componunt, variæ sint, & pro diversâ texturâ diversi indè oriantur liquores, qui non æquè texturas etiam plantarum diversas, ac dissimiles permeatione suâ afficere possunt. Sic allio propè rosam consito gratior rosæ accedit odor, eòquod corpuscula fœtori gignendo accommodata ad allium deferuntur, sicque pauca ex illis in rosæ radicem incurrant, & corpusculis iis immisceantur, quæ suavi odori procreando sunt nata. Plantæ etiam quæcunque uberius, & fœcundius progerminant, si lixivio ex cineribus suæ speciei parato irrigentur, & quantò cineres isti sunt simpliciores, tantò majorem suis speciebus fœcunditatem conferre solent. Ità si *vitis*, *rosa*, *triticum* aut alia quævis planta in cinerem redigatur, & exindè lixivium paretur, quo planta appropriata irrigetur, mirè hinc fœcunda redditur. Similiter ad pulchros, nitidos & uberes flores producendos, veluti Tulipas, anemones, lilia atque omnis generis rosas, similesque alios flores, conducit ex eorum, postquam efflorverunt, combustis, ac in cinerem redactis scapis & caulibus lixivium parare; quo affuso singularum plantarum appropriatarum radicibus mirâ fœcunditate & nitore propullulabunt.

Amicitia & inimicitia Plantarum.

4. Quod aliquæ plantæ aliarum subindè consortio delectentur & uberius progerminent; aliquæ verò aliarum societatem & propinquitatem refugiant, nulla sympathia, aut antipathia excogitanda est, sed solùm hoc provenit indè, quod tales plantæ in viciniâ constitutæ communi succo vescentes una alteri alimentum subtrahat, aut deprædetur, quò fit, ut altera alimento uberiori destituta vel languescat, vel penitus emoriatur. Ex opposito dicuntur plantæ amicæ, si diverso succo alantur, & id, quo una vivit, solùm appetat altera, intacto relicto, quo altera vivere solet.

Loci plantis amici.

5. Omnes plantæ certum quendam cœli statum, ac soli indolem requirunt, atque suis gaudent quæque locis natalibus, in quibus sine vigoris jacturâ dimoveri nequeunt. Undè benè *Cardanus de variet. lib. 6. cap. 20.* ità docet: *Sicut lapides alendis tenacibus plantis conducunt.* Ità pinguis terra fructibus, qui sine nucleo sunt, velut ficubus, uvisque: at his, qui nucleum habent, plurimùm obest. Appositè etiàm *Virgilius lib. 2. Georg.*

Nec

*Nec verò terræ ferre omnes omnia possunt:*
*Fluminibus salices, crassisque paludibus alni,*
*Nascuntur steriles saxosis montibus orni,*
*Littora myrtetis lætissima; denique apertos.*
*Bacchus amat colles, Aquilonem & frigora Taxi.*
*Divisæ arboribus patriæ. Sola India nigrum*
*Fert Hebenum, Solis est thurea virga Sabæis.*

Ut porrò convenientia locorum ad certas quasdam herbas & plantas melius addisci queat, subnectimus sequentia:

| | |
|---|---|
| In terra pingui crescit | Omne frumentum, non ita alibi. |
| In aqua - - - | Nymphæa, non ita in terrâ siccâ. |
| In rivulis - - | Nasturtium. |
| In locis paludosis | Barba hirci. |
| In vallibus - | Lilium convallium. |
| In Sterquiliniis - | Atriplex fœtida. |
| In locis nitrosis - | Absynthium. |
| In Sabulis - - | Flos Trinitatis. |
| In Salebris - | Erica. |
| In Grumis - - | Taraxacum. |
| In tumulis - | Serpillum. |
| In viis - - | Centumnodia. |
| In pratis - | Trifolium. |
| In musco terrestri | Polytrichum aureum. |
| In spinis - | Cascuta. |
| In sepibus - | Bryonia. |
| In arboribus - | Hedera arborea. |
| In muris - | Cheiri flos. |
| In saxis - | Capillus Veneris. |
| In montibus | Carlina. |
| In montium superciliis - - | Doronicum. |
| In rupibus - - | Sempervivum. minus. |
| In sylvis - | Myrtillus. |
| Apud quercum | Urtica. |
| Sub arbore Salicis | Polypodium. |
| In apice Coryli - | Viscus corylinus |
| - - quercûs | quercinus |
| Sub cortice quercûs | Pulmonaria. |

Seminatio quando opportunius instituatur.

6. Semina omnia sicca tempestate serere convenit tertio, quartoque die, cum fieri potest, à pluvia largiore: *nec tamen*, ut inquit *Ferrarius Horticult. lib. 3. c. 1. simul, ac magnis imbribus terra permaduit, feres, sed tantisper exspectabis, dum pluvius ille mador modicè exsiccetur, ne madenti limosoque solo statutæ radices exputrescant.* Hoc autem in seminibus: quæ humore nimiò in mucilaginem facilè solvuntur, ut e. g. *Myrrhide, Ocymo, Scorzonera* præcipuè servandum est, ne solo madido serantur, nevè, recens sata irrigentur. Cavendum etiam, ne recens sata quæcunque tempestate frigidâ irrigentur, neque aqua gelida fontana aut puteali, nisi probe insolata fuerit.

7. Quocunque tempore feras, semina conducit eligere recentia æstatis proximè præteritæ, si haberi possint. Omnia enim semina, quo vetustiora, eò difficiliùs & parcius germinant. Quot annis autem plantarum semina fœcunda durare possint, difficile videtur *Raio tom. 1. histor. plant. lib. 1. cap. 13.* definire. D. *Morrisonus* nonultrà decennium affirmat: alii fœcunditatis spatium quinquennio circumscribunt. Sed quoniam magna inter ipsa semina differentia est, ideo magno hic etiam opus est respectu, quædam enim diutius fœcunditatem suam custodiunt, quædam citius eam amittunt & sterilescunt, ut verisimile sit nonnulla fœcunditatem suam ultrà decennium prorogare, alia ante quinquennium amittere. Multum autem conducit ad seminum fœcunditatem conservatio: Cavendum idcircò ne in humido loco reponantur, sicque nimium humorem bibant, indeque putredinem contrahant; nevè etiam in calidiore loco asservata nimium calefiant, & evarescant. Nonnulla etiam frigus vehementius urit & corrumpit. — Seminum electio.

8. Quæ in aqua subsidunt semina, ea firmiora censentur, & ad ferendum fideliora: quæ fluidant, languidiora, & propagationi inepta. In siliquis & spicis media potius, quàm ima aut summa probantur, quamvis *Ferrarius* ima in cariophyllis commendat. — Seminum probatio in aqua.

9. Quodsi flores multiplices & variegati desiderentur, præstat semina colligere è siliquis aut conceptaculis ejusmodi floribus multiplicibus & variegatis succedentibus: sive enim varietates illæ morborum, ut quidam volunt, symptomata sint, sivè Naturæ errores, sivè Lascivientis ejusdem lusus: pronior certè erit Natura in his ad sic iterum deerrandum vel lasciviendum: Hocque præcipuè in *mirabili Peruvianâ* servandum existimat *Raius*, si floribus striatis insignem plantam obtinere cupias. — Semina pro floribus multiplicibus.

10. Observatio nonnullorum ad obtinenda Leucoia flore pleno est, ut semina colligantur ex siliquâ flori succedente per luxuriam pentapetalo. Alii seligunt in caule medio ac primario siliquas præsertim incurvas easque primis ac circa plenilunium apertis floribus si fieri possit etiam pentapetalis succedentes recissis aliis omnibus tum siliquis, tum caulibus lateralibus, ut virtus vegetatrix tanto plenius & uberius in has effundi possit. Aliqui ad quascunque plantas florigeras multifloras acquirendas semina majora, & pleniora armatis etiam oculis per Micro-Scopica conquirunt cum exoptato deinde proventu. — Semen pro Leucoiis pleno flore.

Semen ad cariophyllos pleno flore.

11. Ad Cariophyllos flore pleno & variegatos novos acquirendos feminum ferendorum electionem fuadent ex florum cariophyllaceorum aurantii mali colore tinctorum tam purorum, quàm variegatorum feminibus, unde pulcherrimos acquiri perhibent. *Ferrarius* ex albis cariophyllis femina colligere fuadet, ut & ex iis, qui fufcis maculis diftinguuntur: ficque multiplicem varietatem acquiri poffe fcribit. Ex fimplicibus verò cariophyllis multiplices iterata de loco in locum translatione fieri *Laurembergius*, aliique complures experti funt. Nec dubium alias quoque plantas fimili translatione pro fimplicibus multiplices flores proferre poffe.

Praxis vetufta femina corrigendi.

12. *Henrici Corvini* Romani praxin in vetuftis & aridioribus aut exoticis feminibus ferendis refert *Ferrarius Horticult. lib.* 3. his verbis. *Antequam contumacis, lentæque duritiæ femina folo committat, aquam defundit in catinum, nitri modicum fuperfundit, ac diftabefcere finit: in eam nitratam aquam femina immittit per duodenas boras pro variâ duritie plus minusque macerari & medicari patitur; exinde ferit: tandem eandem aquam infpergit, ut nitrum ex igneo terræ habitu concretum feminalem contumaciam ad uberem germinationem proritet.*

Exoticarum plantarum femina.

13. Exoticas plantas & calidiorum regionum alumnas fi habere velimus, oportet ut eorum femina vernali tempore feramus, quandoque illæ hyemes noftras non tolerant, fed à frigore facilè corrumpuntur, Quinimo fi præcoces fructus è tenerioribus defideramus fivè rariores & delicatiores omninò ad maturitatem perducere cupimus; oportet, ut pulvino calenti è fimo equino recenti paleis permixto exftructo: deinde terra pingui cribrata ad trium quatuorvè digitorum altitudinem inftrato & operculo è ftoreis fuperinducto tecto femina committamus.

14. Quo femina maturius feruntur vere, eò plantulæ inde enatæ diligentius à frigore tutandæ funt: quò ferius eò largius irrigandæ, & inumbrandæ.

Foliorum variegatio quomodo fieri poffit.

15. Foliorum variegatio, qualis in *Alaterno, Buxo, Rofmarino* & aliis hujusmodi plantis cernitur, morbidæ potius conftitutionis fymptoma in planta aliqua cenfetur; Hocque vel calce radici fuppofita, vel pari mixtura calcis cum terra ruderata induci poteft: unde in ramis depactis durat, in plantis à femine ortis evanefcit.

Vegetabilium perpetuatio.

16. Perpetuatio radicum & plantarum diverfimodè contingere folet; quædam enim in totum perennes exiftunt veluti radices arborum, fruticum, & variarum lignoforum plantarum. Quædam aliæ quoad partem propagantur, aut per novam radicum progeniem à capite vel corpore antiquæ in locum illius, quæ quotanis moritur, fuccedentis, aut per certum tempus, ut in *lilio* non bulbofo, flore *Solis pyramidalis cynoforchide napello, chelidonio* minori, & aliis, in quibus plantis una aut plures harum radicum firmæ funt, reliquæ verò fpongiofæ, ac effœtæ, atque partim per raptum trunci, & aliarum radicum juniorum ad confumptionem & interitum reducuntur. Radices autem bulbofæ veluti Tuliparum & aliorum florum & herbarum bulbofarum perpetuantur fingulis corticibus & putaminibus, ex quibus præcipuè bulbus conftat, fucceffivè pereuntibus, ita ut contrahantur in varias easque tenues & aridas cuticulas; inter quas autem in earum centro aliis putaminibus fucceffivè formatis bulbus hinc perpetuatur. Eodem modo radices fibrofæ una alteri annuatim fuccedit, ita ut fub finem annorum diverforum alia plane quoad fingulas fuas partes exiftat. Aliæ rurfum radices perpetuari folent per defcenfum trunci, ex quo annuatim reparantur & per gradualem inferiorum iftarum partium interitum diminuuntur, velut in radicibus tuberofis *Ari, iridis, fragariæ, cariophyllatæ* & aliis fieri folet, in quibus nempe extremæ & vetuftiores earum partes primò marcent, & tandem graduatim computrefcunt.

Propagatio plantarum per ramulos abfciffos.

17. Plantarum propagatio quomodo etiam per ramulos abfciffos terræ impofitos feliciter effici poffit, optime docet *Laurembergius Horticult. cap. 21. §. 1.* Nulla, inquit ferè, ftirps eft, quæ non queat propagari. Per ramulos anniculos modo primò inferior extremitas abfciffa oblinatur emplaftro fequenti

> R. Ceræ communis
> Terebinth. ana ℥. 1.
> Refinæ commun. ℥. 11.
> Mifce: fiat emplaft.

Deinde non directè ramulus terræ infigatur, fed oblique fivè incurvo arcu, ita ut fuprema pars è terrâ promineat, media tangat imum, infima, qua oblinenda eft, furfum nonnihil vergat: ita tamen ut delitefcat. Ita *Laurembergius*.

[illegible] plantis.

18. Solet fimus potiffimùm fuo calore fructus accelerare, aut terram recreare, non folùm quod fimus humore fubactus agros impinguet & plantis in alimentum cedat, fed inde potius, quod fimus plurimis igneis particulis turgens terræ vires frigore fractas, vel cruditate debilitatas reparet & reficiat. Non tamen omnis fimus æque utiliter convenit: Alii turdorum, columbarum, gallinarumque fimum probant rejecto natatilium volucrum plus æquo caufti co, velut anferum, anatumque excremento: alii caprarum fimum præcellere ftatuunt, deinde ovinum, poftea boum ac jumentorum.

Plantæ aërem liberum affectant.

19. Quod plantæ aërem liberum, & apricum affectent, luculento experimento oftendit *D. Scharrocus lib. hiftor. propag. vegetabilium* plantam tenellam à femine ortam fictili exceptam in feneftra collocavit, cui unica vitri, quo obturata erat, quadra deerat. Plantula, quæ aliter furfum fuccreverat, relicta hac directione illicò fe inclinans verfus foramen rectà tendit fitu ad fuperficiem terræ in fictili propemodum depreffo, & ferè parallelo. Deinde fictili converfo, ita ut inclinatio caulis à foramine averfa aliorfum fpectaret. Plantula caule reflexo & in formam literæ C incurvato

fitu

situ ad foramen iterum se direxit. Mutato denuò fictilis situ & superiore curvaturæ cornu à foramine averso caulis pariter summa pars directionem suam mutavit, & versus patentem quadram sese retroflexit, & in literæ S. figuram incurvavit, & interdum animi causâ ut admirationem excitaret amicos aut adstantes rogavit, ut dicerent versus quam partem vellent, ut planta crescendo traderet, eamque nota aliqua in margine fictilis signarent: quod cum fecissent parte illâ fictilis fenestræ foramini obversâ intra paucas horas sponte suâ nullâ vi adhibitâ planta illa caulem suum illorum inclinavit.

Fodicatio terræ.

20, Ut plantarum vegetatio melius promoveatur, conducit rastro, vel quovis instrumento sulcatorio, aut carminatorio terram fodicando aperire, ut subintrans aër radici pro fermentatione succi aptius procurandâ sufficienter accommodetur. Conculcatâ autem undique terrâ, & crustâ durâ penitus obductâ nullæ plantæ ad votum progerminare queunt ob causam oppositam.

Ventorum afflatus.

21. Mitis Ventorum afflatus plantas mirè non tantum siccis temporibus recreare, sed & ad uberiorem ac meliorem fructificationem adducere potest. Nam ut rectè scripsit *Hippocrates lib. de nat. puer. Ex nubibus, quæ sunt aqua continua, semper spiritus prodeunt, & terra, quæ aquam, plus minusvè semper in se continet, vento perflatur, & per eum spiritus percolatur.* Unde licet Cœlo diutissimè sereno nec ros copiosè, nec ulla decidat pluvia; nihilominus sæpe tamen fruges & vegetabilia feliciter progerminare possunt: ut factum est Anno 1684. ubi frumenta potissimum hyberna culmis & spicis luxuriantibus feliciter succreverunt, atque grana polline plus panis quàm frumenta aliorum annorum elargiente turserunt. Ut benè annotavit D. *Sommerus* (prout refertur *Ephem. Germ. Ann. 4. Decur. 2. obs. 123.*) quotiescunque, inquit, nubes in aëre suspensæ se in pluvias jam resoluturas terræ aquis anxiè inhianti promittebant, toties inter Septentrionem & Occasum oriebatur Ventus frigidus, à Physicis *Cyrcius* vocatus, qui quamvis nubes dispelleret, & abs præeunte pluviâ redderet cœ um siccissimum; interea nubium spiritu imprægnatus reficiebat vires omnium suprà & infrà terram viventium. Quâ ratione terra crebrius novis spiritibus imprægnabatur, sicque frugibus subindè nova vis vegetans, & occultum alimentum afflabatur, & ita frumenta imprimis hyberna ad vix exspectatum maturitatis & perfectionis gradum feliciter pertingebant.

Fructuum maturatio.

22. Temporum varietates, in quibus vegetabilia florent, aut fructum citiùs aut seriùs maturant, contingunt juxta gradum caloris necessarium cuilibet plantæ pro aptiore fermentatione, aut meliori distributione succi ejusmodi plantæ, aut convenientiori imprægnatione aeris miscendâ, aut debitâ dispositione Soli, ut reddat convenientissimum alimentum.

Plantæ sine visibili semine nascentes.

23. Plurimarum herbarum, arborum, aliorumque vegetabilium ortus ab occultis seminibus sæpè dependet. Ita sanè visibili semine crescunt & propagantur salix, ulmus, populus, fraxinus, adiantum, & aliæ capillares herbæ, scolopendria, filix, hepatica, parietaria, & mille fungorum genera. Sed de his vide plura infra Cap. XVI.

Quomodo bulbosæ plantæ propagentur.

24. Citius & melius bulbosæ plantæ ac flores per sobolem adnatam, quam per earum semen propagantur. Quia tamen sæpè etiam per semen novi quid im flores acquiri possunt; Observandum, ut illud de albis colligatur floribus, ac terræ bonæ intra canicularium dierum tempus Lunâ crescente feratur.

Bulbi quando exhumandi.

25. Quamvis ad meliorem etiam & uberiorem sobolem obtinendam conducat plurimùm bulbos triennio circiter in terrâ permittere? rariorum tamen florum bulbos etiam annuatim exhumare & desiccare convenit, ne matrix bulbosa facilè intereat. Ita *Narcissi nobilis* bulbus sicut & *Hyacinthi coronati* singulis annis per mensem utiliter terreo suo carcere exsolvitur & desiccatur. Communis tamen, Hyacinthi bulbus post duos solum annos exhumari potest. Cavendum tamen ne bulbis quibusvis, dum ad eosdem exsiccandos exhumantur adnatæ infra radices prius abscindantur, quàm in ipso eo tempore, quo rursùm terræ committantur.

Plantæ quomodo primum excrescant.

26. Cum plantæ quædam ex ramis terræ commissis, uti *Vitis & Salix*; aliæ verò innumeræ ex bulbis, ut multæ ceparum species; aliæ ex radicibus, ut arundines & pleraque gramina fruticentur; id tamen omnibus penè commune est, ut turgente succo propè nodos fistulæ lignosæ, cum trachæis, ut vocant, & utriculis appensis primùm in gemmas producantur; tum in caules non aliter ac surculi in ramis. In bulbosis autem ex lignosâ & folidiori coronâ, quæ est in infimâ basi truncus & folia assurgunt. Hinc partes eæ à planticolis cautè tractandæ, ac plurimùm observandæ sunt, ne quovis modo lædantur.

Cœlestium corporum irradiatio.

27. Licet cœlestium corporum radiatio ac influxus plurimum possit in hæc inferiora, atque ita in vegetabilium regno multum efficere queat ad felicem arborum plantarumque proventum seminationes, scilicet plantationes, insitiones, & cœtera hujusmodi, ut ita ex Antiquis ille *Mecubalim* hinc non inconvenienter dixerit: *Nullam esse herbam inferius, quæ non habeat stellam suam superius, quæ ei dicat*: *Cresce*, Solis tamen ac Lunæ tantum motus radiique prævalere censentur: reliquorum autem astrorum sivè fixorum, sivè Erraticorum vis admodùm dubia est: imò si quæ sit; observatu difficilis aut penè impossibilis erit ob nimiam ipsorum tùm multitudinem, tùm distantiam, radiorumque exortam inde debilitatem, tùm & imperceptibilem illam ex radiorum & effectuum adeò diversorum commixtione combinationem. Nihilominus ut Curiosi Lectoris appetitui serviamus, ea, quæ communiter circa hæc ab Astrologis statuuntur, paucis referre libet. Inprimis ajunt: Si Luna constituta sit in signis aqueis, omnem plantationem ob vim quandam humorum

humorum ſuffocativam penitus omittendam eſſe, quamvis terram tunc fodicare & præparare, plurimùm conveniat. Si verò in ſignis terreis conſtituta ſit ob humoris beneficam vim plantationem opportunè auſpicandam, atque tunc omnes plantas firmiùs radicare & uberiùs radices in terram diſpergere. Lunâ in aëreis ſignis conſtituta plantationem feliciter quoque ſuccedere, & quidem plantas terræ commiſſas plurimùm excreſcere, & ubertim in germen extra terram ſeſe efferre. Eâdem Lunâ verò in igneis ſignis morante, bonum ajunt, plantas in terram humilem ac humidam quidem inſerere, non ita tamen convenir, eas locis aridis atque altis committere. In his etiam igneis ſignis aſpectûs rationem habendã eſſe volunt: qui ſi cum Lunâ quadratus fuerit, electionem omittendam; ſecus ſi trinus, vel oppoſitus fuerit. In ſeminum jactu attendi debere volunt, ut electio fiat creſcente lumine, non decreſcente: aliàs enim ſemen præterquam, quod humiditate flacceſcat, etiam vermibus obnoxiam partem ſuſcipiet. *Cardanus* etiam *de variet. lib. 6. cap.* 23. omnia ſemina creſcente Lunâ tepidisque diebus ſerenda docet. Plantaturo arbores ſuadent aſpectum ſextilem, & trigonum Saturni cum Lunæ poſitu in Geminis, Virgine, aut Libra. Alii præſcribunt Lunam in Tauro cum Veneris conjunctione; cum enim Venus humida ſit & calida; Lunare verò lumen frigidum, calore temperabitur, & ſeminationibus ac plantationibus maximè aptum in aptiſſimo ſigno reddetur. Præter hoc ſignum eligi quoque poſſe dicunt Aquarii, Piſcium & Virginis ſigna. Ad vites ponendas probant Lunam in Tauro, Virgine & Capricorno cum aſpectu ſextili aut trigono Saturni. Calendariographi tamen communiter pro fauſtâ ſeminatione præſcribunt ſextilem & trigonum aſpectum Saturni cum Lunâ, pro infauſtâ verò conjunctionem, quadratum & oppoſitionem ejusdem cum Lunâ. Item ſigna bonæ ſeminationis volunt eſſe Taurum, Cancrum, Scorpium, Libram, & Capricornum; inſitionis & transplantationis Taurum & Aquarium, cum ſextili aut trigono aſpectu Saturni, Jovis aut Veneris. Quæ verò ſigna, in quibus Luna moratur in ſpecie ad certas plantas & ſemina conveniunt, melius ex ſeq. Tabulâ colligi poterit.

## TABULA plantationis & ſeminationis Vegetabilium in ſpecie.

| *Signa & eorum Natura* | *Seminatio & plantatio in ſpecie.* |
|---|---|
| ♈. *Igneum. calidum. ſiccum.* | *Bonum ad flores.* |
| ♉. *Terreum. frigidum. ſiccum.* | *Bonum ad vites cum aſpectu ♄. ad flores & ſemina præſertim in momento ☍. ad arbores cum radiis ♀.* |
| ♊. *Aereum. calidum. humidum.* | *Ineptum ad flores & plantas.* |
| ♋. *Aqueum. frigidum. humidum.* | *Bonum ad cepas, caper ſerendum & herbas plantandas.* |
| ♌. *Igneum. calidum. ſiccum.* | *Optimum ad ſemina florum & plantationem præſertim in momento ☍.* |
| ♍. *Terreum. frigidum. ſiccum.* | *Bonum ad vites cum radiis ♄. & ad alias plantulas inhumandas, & abſcindendas.* |
| ♎. *Aereum. calidum. humidum.* | *Bonum pro cultinatione hortorum & transplantatione vegetabilium.* |
| ♏. *Aqueum. frigidum. humidum.* | *Malum ad flores & arbores, cicer ſerendum, raphanum & rapas.* |
| ♐. *Igneum. calidum. ſiccum.* | *Bonum ad Cariophyllos, exhumandos, excolendos, purgandos.* |
| ♑. *Terreum. frigidum. ſiccum.* | *Bonum ad vites cum radiis ♄. ad flores, frutices, & caper ſerendum.* |
| ♒. *Aereum. calidum. humidum.* | *Bonum pro cultinatione hortorum, inſitione & putatione arborum ad Perſicum. Sed malum ad flores.* |
| ♓. *Aqueum. frigidum. humidum.* | *Ineptum ad omnia. Cum radiis ♀. bonum tamen ad vineas.* |

Sed his ita relatis nunc & curioſo Lectori Hortenſium terrarum cultori pro diverſis arboribus ac quibuslibet plantis florigeris feliciùs inde producendis Tabulas ſubnectamus, quæ compendioſè imprimis præcipuarum arborum, ac fruticum, deinde & quorumlibet florum ac plantarum nobiliorum florigerarum oculos maximè oblectantium nomina cum ſolo congruo adnexo, ſeu terrâ conveniente exhibent: Culturam etiam ſpecialem ſingulis conducentem, & propagationis mo[illegible]m breviter indicant, ut ita hinc ſecretiores Horticulturæ praxes & exercitia, præprimis tamen pro noſtris his regionibus Germaniæ Superioris facilè addiſci poſſint.

Unicum tamen præmittam hoc loco arcanum pro fœcundandis terris q[illegible] [illegible] ex- Arcanum mirificæ fœcundationis terrarum.

bet ex ipsa aliqua terra lutosâ, prout *Clarissimus Vir D. Joachimus Becherus in phys. suâ subterranâ lib. 1. sect. 2. cap. 3. num. 7.* tradit eam ad miraculum usque vegetabilium vegetationem promovere. Sume itaque terram lutosam subcæruleam, sivè lutum dicti coloris, quod ad fontium scaturigines reperitur, signumque evidens, præsentis scaturiginis esse solet; atque per cucurbitam adaptato igne etiam lentissimo destilla. Illicò subtilissimus transiens spiritus alembicum ita calefaciet, ut manu tangi nequeat, striasque interdum faciat spiritui vini prorsùs similes, cum tamen in vas recipiens, nihil nisi insipida aqua prodeat, quæ à Galenistis pro inutili phlegmate reputaretur; sed maximarum, ut ait, virium est, tum quoad metallicas operationes, tum quoad medicas, imo quoad vegetationem vegetabilium vix quicquam in mundo huic aquæ palmam præripere existimat, cujus una gutta, plus quàm plaustrum fimi fœcundat. Plura alia de hâc aquâ vide apud ipsum loco citato.

## TABULA I. Arborum præcipuarum ac Fruticum cum adnexo solo terrestri singulis congruo, propagatione, culturâ ac conservatione.

| Arborum & Fruticum Nomina. | Solum & Terra conducens. | Propagatio. | Cultura & Conservatio. |
|---|---|---|---|
| Acer. | Aptum quodcunque solum. | Propagatur sobole, sivè surculis ex radice enatis. | In implantatione, quo amplius putatur, hoc uberius progerminat. |
| Amaracus, seu Majorana. | solum pingue humidum, & umbrosum. | semine & distractione. Item contusione germinis, seu fruticis. | Hyeme servari debet in loco calido. |
| Amygdalus. | solum commune, macrum, calidum. sterilescit in solo pingui. | per inhumationem nucleorum aquâ mellis aut fimi prius illitorum. Item per insitionem & inoculationem. | transplantatur in Vere & Autumno. sterilis pertebratur, & inserto lapillo fructificat. |
| Buxus, arborescens & humilis. | solum quodcunq; in implantatione primum frequenter irrigari debet, ut radices agat. | Distractione & divisione radicum. | transplantatur vel statim post caniculares, vel mox ad veris initium. Prodest singulis annis putare. |
| Castanea. | solum boreale umbrosum humidum. Odit tenax, lutosum & arenosum. | per fructus proprios initio veris inhumatos; aut sobolem radicalem. Item inoculationem in juvene quercu. | transplantatur in Vere, & Autumno. Ramis abscissis ac radicibus fimo equino tectis. |
| Cedrus plurium differentiarum. | crescit felicius in locis montanis. | semine propagatur. | cum radices non altè defossas habeat, conducit palis alligari. |
| Cerasus. | Commune mediocriter pingue versus meridiem aut orientem. Odit solum arenosum ac siccum. | nucleorum inhumatione & sobole. Melius Emphiteusi truncali in parte profundiori. | transplantatur in Autumno relictis tot ramulis, quot habet radices. Flores primo anno non permittuntur. |
| Cerasus acida nigricans. | conducit mediocriter pingue. | per nucleos & sobolem. melius tamen per insitionem in parte profundiori | transplantario autumnalis conducit: at vernalis vix aut nunquam successit. |
| Cerasus Duracina, sivè Amarellus. | solum bonum. Vallense non montanum. | nucleorum inhumatione & sobole. Item emplastratione, sivè inoculatione. | magis fructificat, si aliis suæ speciei associetur. |
| Chamelæon. | Humidum & umbrosum. | semine propagari solet. | transplantatur in autumno. |
| Colutea Vesicaria. | solum mediocriter bonum | propagatur semine. | Tutanda à frigore hyemali. Semen ab attactu suarum siliquarum petit. |
| Corylus, seu nux diversarum specierum. | solum quidem bonum, quod tamen fornacea terra congruè obtegitur. | per sobolem seu fœturam ex radice ad medium Autumnum. | Aquosa germina diligenter putanda, resterilescat. |

| Arborum & Fruticum Nomina. | Solum & Terra conducens. | Propagatio. | Cultura & Conservatio. |
|---|---|---|---|
| Cupressus. | Solum rarum molle. Obest tenax & densum. | Semine & surculorum inhumatione. | Frigore facilè læditur, cacumine deciso perit. |
| Ficus. | Solum bonum & pingue congruentius. | Per sobolem seu fœturam à radice enatam. | Prodest fimus avium, præsertim Gallinarum. Frequenter in æstate irrigatur. |
| Gelsiminum, sivè Jasminum. | Solum calidum, rarum, non adeò tenax. | Sobole radicali, sive surculis è radice enatis. | In æstate frequenter irrigati debet. |
| Genista Hispanica. | Solum commune. | Semine propagatur. | Prodest annuatim ad novos usque oculos putare. Frigus haud sustinet. |
| Juglans. | Solum commune quodvis. Magis conducit solum paulò siccius & montanum. | Per sobolem è radice, & nucleos terræ commissos. | non transplantatur commodè. Cum infirmatur effossâ terrâ radix scinditur & fimus apponitur. |
| Juniperus. | Commune: melius tamen paulò humidum. | Baccarum sive seminis inhumatione. Item effossione & discerptione. | Refugit incastos & fœminas immundas. Putatur utiliter lunâ crescente. |
| Laburnum, sive lignum putidum. | Solum rarum & humidum. | Suis fructibus sivè fabis. | In æstate sæpius irrigatur |
| Laurus plurium specierum. | Solum conducit pingue & bonum. | Baccarum & Surculorum inhumatione. Ultima melior. | In æstate sæpiùs, in hyeme vix aut rarò irrigari debet. |
| Larix. | Solum quodcunque. | Semine propagatur. | Non indiget culturâ. Cacumine deciso perit. |
| Malus seu Pomus plurium specierum. | Convenit omne Solum; humidum tamen & pingue ad majores fructus conducit. Sterile etiam & arenosum adurit truncum, unde fructus exigui obtinentur. | Per inoculationem & insitionem truncalem & corticalem. Melior tamen est corticalis. | Ne fructus facilè dilabi sinat, confert radices findere & aquam lacte, sanguine vitulino & stercore vaccino mixtam immittere ac irrigare. |
| Malus Armeniaca. | Requirit Solum rarum fimo vaccino impinguatum. Odit lutosum & tenax: Item auram borealem. | nucleorum inhumatione melius tamen insitione, aut inoculatione super prunum aut Amygdalum | Transplantatur in Vere: conducit fimus & crebra fodicatio. |
| Malus Cydonea vel Cotonea. | Terra mediocris & levis, quæ sæpiùs fodicanda, præsertim dum pluvia ingruit. | Per sobolem è radice enatam. Item per insitionem vel in seipsâ, vel communi malo, vel pyro. | Transplantatur melius in autumno. Stolones adnati diligenter resecandi. |
| Malus Granata vel Punica. | Solum mediocre in loco tamen calido. Conducit etiam fimus equinus. | Propagatur optimè per sobolem è radice natam, vel per insitionem truncalem in Gelsimino. | In æstate rarius irriganda, in hyeme verò sæpiùs & quidem aqua tepidâ: caveatur frigida aut nix. |
| Malus Medica, Assyria sivè Citrus. | Rarum bonum in loco calido. Conducit fimus præsertim equinus tempore hyberno. | nucleorum inhumatione & emplastratione, quæ melior.; nam fructus ejus citius hac provocantur. | Conducit fodicatio menstrua: prodest radicem è terrâ modicùm prostare, Optima irrigatio fit vino secundario, aut aquâ fimo equino mixtâ. |
| Malus Persica flore simplici. | Rarum, bonum, in loco calido. Conducit fimus præsertim equinus tempore hyberno. | Per nucleorum inhumationem tempore autumnali, vel per inoculationem in pruno. | Conducit crebra fodicatio & irrigatio in æstate cum aquâ tepidâ. |

Malus Per-

| Arborum & Fruticum Nomina. | Solum & Terra conducens. | Propagatio. | Cultura & Conservatio. |
|---|---|---|---|
| Malus Pertica flore pleno. | rarum, leve, bonum in loco calido. | propagatur tantùm per inoculationem. cùm non senescat, citius iteranda propagatio. | prodest in hyeme radices fimo equino obtegere. |
| Malva arborescens sivè Ketmus. | Solum requirit humidum boreale. | propagatio fit sobole radicali, semine & inoculatione super sambucum roseam vel Syringem. | sterilescit, aut flores ac folia exigua acquirit, ni continuò irrigetur. |
| Mespilus, sivè Epimecida. | Quodvis solum, aër ac situs convenit. | nucleorum inhumatione meliùs tamen insitione truncali in seipsâ vel pyro, pomo, cotoneâ, aut rubo canino. | fructus decerpi non debent ante factam pruinam. |
| Morus | Solum bonum benè cultum in loco calido propè muros. | per sobolem & surculorum inhumationem. | transplantatur in vererami arescentes & putridi item surculi spurii & aquosi resecandi. |
| Myrtus. | Solum pingue, humidum & rarum in loco calido meridionali. | per sobolem è radice, vel inhumationem aliorum surculorum. | in anno tertio transplantari. Idem sæpius purgari, irrigari debet. frigus haud patitur. |
| Oliva, Olea vel Oleaster. | Convenit solum mediocriter bonum in loco & regione calidâ. | per insitionem corticalem, emplastrationem & surculorum inhumatio. | culturam specialem non requirit. |
| Pistacia, item Acacia vera. | Solum humidum, pingue, bonum in loco calido soli opposito. | nuclei sivè seminis inhumatione. | non indiget cultura singulari præter frequentem irrigationem. |
| Prunus diversarum specierum. | solum commune: melius tamen est humidum præsertim myrobelanis & Damascenis. Convenit sæpius fodicare. | per sobolem radicalem & nucleorum inhumationem. melius tamen per insitionem & inoculationem. | Cortices aridi, gummi & fœtura surculosa spuria auferenda. Nocet fimus recens: conducit tamen antiquior vitulinus. |
| Pyrus plurium specierum | licet mediocre quodcunq; solum conveniat: campestre tamen ligonibus & aratro cultum melius. odit macrum, siccum, lapidosum & salsum. | Omni Emphiteusis speciе & modo propagatur. melior tamen censetur corticalis. | cavenda transplantatio in signo cancri vel scorpii. conducit stercoratio, emuscatio, purgatio & putatio aridorum ramorum. |
| Ribes. Uva crispa & grossularis. item Berberis. | convenit omne solum. in arenoso tamen aliquandò irrigari debet. | semine ex fructu collecto, vel distractione fruticum | senescentes amputari debent, & juvenes restitui. |
| Rosa diversarum specierum. | Quò terra est melior, eò floret uberius. Rosa damascena amat aërem liberum, locum soli oppositum & frequentem irrigationem. | propagatur distractione & sobolis resectione. Item surculorum inhumatione ac inoculatione. | convenit transplantatio in Autumno & putatio in Vere. Applantatione allii dicitur odoratior fieri. |
| Rosmarinus. | Solum bonum pingue, humidum & umbrosum. conducit fimus antiquus & terra putris ex salice. | Germine novello infra dissecto, conciso vel contuso & in terram pinguem, ac bonam insito. | in æstate frequenter irrigari, ac flores decerpi: in hyeme verò à frigore & sulphuris fumo tutari debet. |
| Sabina sivè Savina. | convenit quidem comune vallense? at melius montanum & umbrosum | Surculorum inhumatione. | culturam singularem non requirit. |
| Sambucus rosea. | requirit solum umbrosum, & humidum. | per sobolem è radice aut surculorum inhumationem. | transplantatur aptius in Autumno. in anno 5. vel 6. antiquior frutex amputandus & juniores educandi. |
| Siliqua S. Joannis. | Solum pingue, bonum. | semine seu nucleorum inhumatione. | in æstate sæpius irrigari debet. |

| Arborum & fruticum. Nomina | Solum & Terra conducens. | Propagatio | Cultura & conservatio. |
|---|---|---|---|
| Sorbus. | Solum frigidum, humidum ac montanum, quodque aliàs sterile. | Semine & insitione in se-ipsâ vel pyro & rubo canino. | Melioratur transplantatione unâ vel alterâ. |
| Stychnodedron, sive ar buscula corallii. | Solum mediocre immixtis sarmentis lignorum. nocet pingue & humidum. | semine sive fructu propagatur. | à frigore facilè læditur. |
| Sumach sive Rhus. | Omne solum, situs & aer convenit. | Per radices distractas & discerptas. | Perit, si juvenis emisso lacte frangitur. |
| Syrinx. | Convenit omne solum, melius tamen paulò humidius. | Per surculos radicum avulsos. | transplantatur in autumno lunâ crescente. |
| Vitex, sive Agnus castus. | Solum commune mediocriter bonum. | Propagatur semine & sobole radicis. | singulari curâ in hyeme tutari debet, ne vel nimium exsiccescat, aut nimium humectetur. |
| Vitis plurium specierum. | Congruit optime solum rarum, pallidum ac soli magis oppositum. macrum & tenax, fimo antiquo meliorandum. | Inhumatione palmitum, inoculatione & malleolis propagatur. | singulari diligentiâ & labore plantatur, putatur, colitur ac à frigore custoditur. |
| Zizyphus item Sebeste, sive Myxa. | solum mediocre. | Per sobolem è radice enatam. Sebeste aptiùs per nucleos & semen propagatur. | In hyeme diligenter ab humidis tutari, nec irrigari debet. |

TABULA II. Plantarum florigerarum bulbosarum cum earum solo seu terrâ convenienti, plantatione, seu culturâ speciali ac tempore florendi.

| Nomina florum ex bulbis enascentium. | Solum seu terra conveniens. | Plantatio seu cultura ac tempus florendi. |
|---|---|---|
| Colchicum Autumnale, sive Orientale, vulgare & pleniflorum. | requirit solum commune & mediocre. | Inhumatur circà finem Julii Luna crescente. Floret ad initium Octobr. viret modò in vere. cum herbâ exarescit, exhumatur, & servatur denuò ad tempus insitionis. |
| Corona imperialis, sive Archityrsum. | Gaudet solo pingui. | Rarò exhumari & transplantari debet. floret in vere. |
| Crocus Vernus, aut Autumnalis. | Amat solum commune & mediocre. | Extra tres annos non exhumatur, odit attactus mulier. Floret in Vere & Autumno. |
| Fritillaria seu Gaviana item Meleagris. | Commune & mediocre solum appetit. | Cum exhumatur ultra 10. vel 12. dies è terrâ permitti non debet. Floret ad finem Veris. |
| Gladiolus. | Convenit umbrosum solum. | Profunde inhumari non debet. Floret ad initium æstatis. |
| Hyacinthus diversarum specierum. | solum commune bulbosis planis sufficit. Plumosus tamen levi raro ac mediocri solo gaudet | Secundo anno exhumatur, coronatur singulis annis, floret diversimodè in Vere. |
| Irides bulbosæ diversorum colorum & specierum. | Convenit commune solum pro bulbosis plantis | In plantatione bulbi bene erigi debent. florent ad finem Veris. |
| Leucoium trifolium sive Triphyllon. Item Hexaphyllon. | solum commune ac mediocre pro bulbis. | Gaudet societate, floret ad finem veris. |
| Lilium candidum. | Amat Solum bonum. | Radices dependentes in exhumatione, quæ diuturna esse non debet, non sunt decerpendæ, nisi quando denuò terræ committitur. |

| Nomina florum ex bulbis enaſcentium. | Solum & Terra conveniens. | Cultura & tempus florendi. |
|---|---|---|
| Lilium cruentum purpureo-croceum. | gaudet ſolo umbroſo & pingui. | communem liliorum culturam admittit. Floret in æſtate. |
| Lilium intortum ſeu Cymbalum, Martagon. | amat ſolum umbroſum & pingue, odit ſiccum, arenoſum & apertum. | propagatur ſobole adnaſcente. Floret in æſtate. |
| Lilio-narciſſus, ſive Tulipa diverſarum specierum & colorum. | Tulipæ flavæ coronatæ meliori & humidiori ſolo gaudent; cœteræ communi. | cùm propagatio novarum tuliparum ex ſemine inſtituitur; illud de albis ſumptum mox ſeri debet. Sunt aliquæ præcoces, aliæ ſerotinæ. Omnes tamen florent in vere. |
| Narciſſus variatum ſpecierum. | Solum conducit paulò humidum. | Communis per tres annos in terrâ permittitur. Nobilis autem ſingulis annis exhumatur. |

TABULA III. Plantarum tuberoſarum florigerarum cum ſolo & ſitu congruo, culturâ, & tempore florendi.

| Nomina plantarum tuberoſarum. | Solum & Terra conveniens. | Cultura & Tempus florendi. |
|---|---|---|
| Anemone ac Pulſatilla. | Gaudet olo bono raro, ac levi. | Propagatur diſcerptione radicum. Culturam reliquam habet communem cum ranunculis. Floret circà finem Veris citiùs aut feriùs, prout Radix terræ commiſſa. |
| Aſphodelus albus & flavus. | conducit ſolum bonum, ac pingue. | cultura communis cum Iride tuberoſa. Floret in vere cum Tulipis. |
| Cyclamen diverſarum ſpecierum & colorum. | gaudet vehementer ſolo umbroſo & obſcuro. | odit attactus mulierum. Quod floret in Vere, inhumatur in Autumno. Quod verò floret in autumno, inhumatur in vere. |
| Iris tuberoſa plurium ſpecierum. Primariæ ſunt Chamæiris, Latifolia & Iris Suſiana. | ſolum pingue & bonum admittit. Gaudet & luto | propagatur diſcerptione radicum. Tranſplantatur in Autumno ad initium Octobris. Cum inhumatur, radices ubi diſcerptæ ſunt, luto obduci & profundiùs imponi debent. Quò major eſt radix cum ſociis aliis, eò floret uberius. |
| Lilium convallium. | gaudet ſolo pingui & umbroſo ac humido. | Ex ſylvâ in Autumno transplantatur. Floret menſe Majo. |
| Orchis ſivè Satyrion. diverſarum ſpecierum. | Convenit ſolum pingue & humidum. | propagatur radice per diſcerptos teſticulos. Ab exhumatione non diu extra terram permitti debet. |
| Ranunculus diverſarum ſpecierum & colorum. | requirit ſolum bonum. Conducit fimus antiquus cloacarum & terra putris è ſalice. | antequam floret, indiget ſole plurimum & loco calido. Poſt florem in umbrâ ſiccari permittitur & denuò eximitur. In Februario & Martio circà plenilunium iterum terræ committitur. Floret diverſis temporibus pro ratione inhumationis ordinariè ad veris finem. |
| Tuberoſa. | inſerenda in Martio vel Aprili ſolo pingui & bono. Terrâ ad duos digitos ſuperfuſâ. | Hyeme ſervari debet in loco calido. Cavenda autem tunc irrigatio. |

## Tabula IV. Florum aliorum hortensium, non bulbosorum, aut Tuberosorum, cum solo congruo, culturâ, & tempore florendi.

| Florum aliorum hortensium non bulbs. aut Tuberos. nomina. | Solum & Terra conveniens. | Cultura & Tempus florendi. |
| --- | --- | --- |
| Acanthus, sivè Branca ursina. | gaudet solo humido, & parùm lapidoso, sivè arenoso. | Semine & sobole propagatur. floret in Majo. |
| Aconitum hyemale. | amat solum humidum, umbrosum, & frigidum. | propagatur semine. Non indiget culturâ speciali. floret in Aprili & Majo. |
| Alcea Veneta, sive Malva Venetiana. | convenit solum hortense quodvis. | annuatim semine propagatur. Floret in mense Julio. |
| Amaranthus baccifer. | solum speciale non requirit. | maturo fructu ablato ad radices usquè putatur. |
| Amaranthus Mexicanus sivè Blitum marinum. | convenit solum commune. | Seminatur, & initio hyemis putatur & vere denuò regerminat. Floret in æstate. |
| Amaranthus vulgaris, cristatus & tricolor. | commune solum admittit. | propagatur semine, deinde transplantatur. Floret in Julio & Augusto. |
| Amerius Flos vulgaris, ac flore pleno. | requirit solum leve, & rarum ex putridis lignis. | Vulgaris semine; Pleniflorus abscisso germine, vel terræ insito propagatur, nocet irrigatio frequentior ac frigidior. Floret in æstate. |
| Anthirrhinum majus & minus, flore albo, rubro & incarnato. | Commune solum convenit, magis tamen parùm arenosum. | effusione seminis propagatur. Floret in Majo & Junio. |
| Aquilegia vel Columbina. | Convenit solum bonum pingue & humidum. | semen Lunâ crescente ad initium veris inferendum terræ: transplantatur deinde circà plenilunium. Floret in Junio & Julio. |
| Arundo indica sivè Canna Indica, aut Flos Cancri. | requirit solum bonum leve ac rarum. | post florem putanda, ac hyemè à frigore tutanda, nec irriganda, sed relinquendain vase usque dum exsiccetur. Vere deinde discerpta radice propaganda. Floret in Julio. |
| Aster flore luteo & albicante. Item Atticus purpureo-cæruleus. | convenit solum commune. | seipso per radicem propagatur vel jacto semine. Floret ad finem Julii. |
| Auricula Ursi species est Saniculæ. | convenit hortense solum quodvis, magis tamen montanum & parum lapidosum. | propagatur radice & ejus sobole. |
| Bellis hortensis diversorum colorum ac specierum. | requirit solum bonum & umbrosum. | propagatur radice discerptâ. Transplantari debet in plenilunio. Floret per totam æstatem magis, tamen in vere. |
| Beta sylvestris sivè pyrola. | gaudet solo lutoso ac tenaci. | semine ad finem Julii collecto propagatur. Floret in Julio. |
| Calendula seu Caltha diversarum specierum. | solum speciale non requirit. | semine progerminat, deinde adulta tribus diebus ante plenilunium transplantatur. Floret â Majo deinceps per totam æstatem. |
| Cardinalis sivè Trachelium Americanum. | conducit solum humidum, pingue, lutosum & lacunosum. | fæturá sivè sobole propagari solet. |
| Cardamus Hortensis vel Cnicus. | convenit solum pingue & humidum. | sobole propagatur vel semine in plenilunio cœlo pluvioso, floret in Julio & Augusto. |

| Florum aliorum hortensium non bulbos. aut Tuberosorum nomina. | Solum & Terra conducens | Cultura & Tempus florendi. |
|---|---|---|
| Cariophylli diversarum differentiarum & specierum. | Solum bonum amant, cum terrâ putridorum lignorum, præcipuè Salicis remistum. Fimus ovillus apprimè etiam convenit. | Semine post primam quadraturam obtinente Lunâ signum Tauri. Leonis vel Capricorni jacto propagantur. Item inhumatione vel insitione germinum novellorum. Resectio suadetur ad plenilunium. Florent in Julio & Augusto. |
| Cariophyllus Indicus, seu flos Africanus vel Tunetanus. | Convenit solum hortense commune. | Seminatur imprimis in plenilunio Deindè aliò transplantatur. |
| Cariophyllus plumarius, flore pleno & simplici. | Speciale solum non requirit. | Per discerptionem radicum ad initium veris propagatur. Floret circa festum Pentecostes. |
| Chamæmelum nobile flore pleno. | Commune solum convenit, magis tamen parum siccum. | Propagatur radice: post primam quadraturam transplantatur, floret in æstate. |
| Chrysanthemum creticum. Est species Asteris. | Commune solum hortense convenit. | Semen terræ committendum in novilunio. Floret in Julio. |
| Clematis flore cæruleo, albo, & purpureo pleno vel simplici. | Commune solum sufficit. Daphnoides autem sivè vinca pervinca solo pingui gaudet. | Propagatur per discerptionem radicum aut inhumationem palmitum. Folret diverso tempore pro ratione speciei. |
| Consolida regalis flore simplici & pleno: coloribus variis. | Commune hortense convenit. | Semen auferendum in plenilunio, si pleniflora petatur. In plenilunio deinde serendum in autumno, vel initio Veris. Floret in Julio & Augusto. |
| Cotyledon sive Umbilicus Veneris: item Acetabulum ac sanicula montana. | Requirit solum pingue humidum & umbrosum. | Radices in vere discerpuntur & transplantantur. |
| Convolvulus major & minor. Item Indicus vel flos noctis flore violaceo & albo. | Speciale solum non requirit. | Propagatur semine, quod post Novilunium seri debet. |
| Dictamnus hortensis. | Amat solum bonum. | Per semen vix propagatur; melius autem per discerptionem radicum in Autumno. |
| Digitalis flore albo & purpureo. | Convenit solum commune. | Semine à se jecto facilè propagatur, floret per æstatem. |
| Eryngium cæruleum. | Solum commune hortense convenit. | Propagatur semine, melius tamen per discerptionem radicum. |
| Ficus indica spinosa: item Opuntia indica. | Requirit solum bonum in loco calido Soli opposito. | Propagatur folio aliquo fortiori ad medietatem inhumato. Mediocriter tantùm irrigari appetit. Refugit attactus, Unde & perire dicitur. |
| Flammula Jovis flore albo. | Speciale solum non requirit. | Abscinditur annuatim & per radicum discerptionem propagatur. |
| Flos Mexicanus, & flos mirabilis de Peru flore pleno & vario. | Non requirit solum speciale. | Statim in vere seri debet & rapæ provenientes per hyemem in loco valdè sicco à frigore tutari debent. Serius floret. |
| Flos Solis maximus Peruvianus. | Convenit solum hortense commune: melius tamen humidum. | Annuatim per semen propagatur. |
| Galega flore purpureo & albo. | Solum speciale non requirit. | Semine propagatur. In Autumno herba omnis abscindinur. |
| Gentiana vel Gentionella alpina minor verna: Item Gentiana pratensis. | Quodcunque solum aptè convenit. | Propagatur in vere discerptione radicum. Cùm floruit, facilè interire solet. |
| Gentionella autumnalis foliis centaurei minoris flore cæruleo. | Speciale solum non affectat. | Acquiritur primùm ex semine: deindè & per juvenculas radices adnatas propagatur. |

Geranium

| Florum hortenſium non bulboſ. aut Tuberoſorum nomina. | Solum & Terra conducens | Cultura & Tempus florendi. |
|---|---|---|
| Geranium variorum colorum. Geranium moſchatum flore cæruleo, albo & ſanguinario. Americanum album reticulatum. | Commune convenit; amat tamen & macrum, & incultum. | Semine propagatur: melius tamen per diſcerptionem radicum. Floret in Aprili & Majo. |
| Granadilla ſeu flos paſſionis, aut Maracot. | convenit ſolum mediocre hortenſe. | propagatur hîc ſemine ex Italiâ allato: vel diſcerptione radicum. Flore evanido herba abſcinditur. |
| Gramen tremulum & gramen ſtriatum. | Speciale ſolum non requirit. | propagatur per radices diſcerptas in Vere vel Autumno. |
| Hedyſarum clypeatum, ſeu Onobrychis ſemine clypeato. | requirit ſolum bonum in loco calido ſoli oppoſito. | Semine propagatur, primo anno non floret. In hyeme à frigore tutari debet, nec multum irrigari. Floret per totam æſtatem. |
| Helleborus flore albo, & viridi. | commune hortenſe ſolum convenit. Albus tamen amat frigidum. | propagatur radicum diſcerptione. Albus & viridis floret in hyeme, aut ad initium veris. |
| Heparica aurea ſeu nobilis flore cæruleo & violaceo ſimplici aut pleno. | hortenſe & benè cultum ſolum magis convenit. | Si pleniflora optetur propagari debet per radicum diſcerptionem in plenilunio. Floret ab initio veris. |
| Hyjucca, Canedana Jucca. | amat annuatim novum & bonum ſolum. | propagatur ſponte novellis radicibus abtruſis. Non appetit multùm irrigari, floret in Julio. |
| Lathyris ſeu Cicercula Narbonenſis. | Speciale ſolum non requirit. | Semine diu prius humefacto & inhumato propagatur. Floret in Auguſto. |
| Lavendula flore albo & cæruleo. | convenit ſolum paulò macrius, odit pingue. | propagatur diſcerptione radicum. Albi floris frigus haud patitur. |
| Leucojum rubrum, luteum, album, violaceum & variegatum flore pleno & ſimplici. | ſolum bonum mediocriter pingue aut humidum convenit. | Pleniflorum per inſitionem vel inhumationem ſurculorum ſive germinum propagatur: Item per ſemen mox ad initum veris in ſigno Leonis vel Capricorni Lunâ plenâ ſatum. |
| Linaria aurea, ſivè Oſyris flore albicante & vulgaris. | ſolum commune convenit. | Semine propagatur. Floret in Junio, Julio & Auguſto. |
| Lunaria, Græca ſiliqua oblonga & rotunda. | convenit ſolum commune: magis tamen humidum & Umbroſum. | Floret uno anno poſt alterum. Propagatur dejecto ſemine. |
| Lupinus luteus & albus, major & minor cæruleus. | Speciale ſolum non requirit: cæruleo tamen melius convenit humidum & pingue. | propagatur fructu ſeu fabis ſuis terræ commiſſis. Flores ter in anno diverſis tamen in partibus. |
| Lychnis Calcedonica vel flos Conſtantinopolitanus flore ſimplici & pleno, miniatus & albus. Itẽ Coronaria ſylveſtris. | convenit commune ſolum hortenſe. | quæ ſimpliciter floret, per ſemen propagatur. Pleniflora autem inſitione & inhumatione germinum aut diſcerptione radicum propagatur. Floret ad finem Julii. |
| Malva hortenſis diverſorum colorum, flore ſimplici aut pleno. Item Malva criſpa. | ſolum convenit hortenſe cultum. | propagatur ſemine tempore plenilunii ſato, vel diſcerptione radicum. Malva criſpa annuatim per ſemen acquiritur. |
| Matricaria flore pleno ac ſimplici. | ſolum cultum hortenſe convenit. | quod ſimplici flore gaudet, per ſemen: quod verò pleniflorum, per diſcerpto ſurculos inhumatos & benè irrigato propagatur. Florer per autumnum. |
| Millefolium rubrum, luteum & album. | ſolum bonum ac humidum amat. | demptis in vere juvenculis radicibus ac terræ commiſſis propagatur. Floret in Julio. |
| Muſcipula flore rubeo & albo. | ſolum ſpeciale non affectat. | à ſeipsâ facilè propagatur. Floret in autumno. |

Napellus

| Florum hortensium non bulbosor. aut Tuberos. Nomina. | Solum & Terra convenicens. | Cultura & Tempus florendi. |
|---|---|---|
| Napellus major latifolius, & minor angustifoliua, seu Thora & Anthora. | Solum appetit humidum. | Semine seu fructu propagatur terræ commisso. |
| Nasturtium Indicum. | Convenit solum commune. | Propagatur Semine. Cùm tamen facilè absiliar, ideò sollicitè colligi debet. Floret in autumno. |
| Nigella flore pleno. | Solo gaudet pingui & bono. | Semine propagatur in plenilunio, quod ipsum etiam in plenilunio colligi debet. Floret in Junio & Julio. |
| Odontis seu flos cuculi flore pleno. | Speciale solum non requirit. | Propagatur discerptione radicum floret in Julio. |
| Orminum, seu Gallifricium. | Convenit solum commune, paulò tamen lutosius. | Semine ejecto facilè propagatur, floret in Junio & Augusto. |
| Papaver flore multiplici pleno, variorum item colorum corniculatum, rubrum. Erraticum cum flore albo, rubro, incarnato pleno. | Commune solum quodcunque conducit. | Spontè ejecto Semine propagatur. Conducit tamen magis tribus diebus ante plenilunium in autumno, vel initio veris serere. Semen etiam de albis in plenilunio colligendum. Floret in Julio & Augusto. |
| Periclymenum perfoliatum, matrisylva, caprifolium. | Commune quodcunque solum amplectitur. | Semine aut palmitum in humatione propagatur. Floret in Majo & Junio. |
| Phaseoli Brasiliani & peregrini. | Speciale solum non requirunt. | Fabis terræ commissia & inhumatis propagatur. Florent in Autumno. |
| Pœonia, vel herba casta flore purpureo & incarnato, simplici aut pleno. Rosa Albadiera. | Conducit quodvis ferè solum. | Propagatur per discerptionem radicum in vere, vel quod meliùs est intrà tempus festi S. Barthol. & S. Michäel. |
| Primula veris diversarum specierum, & colorum. | Solo speciali non indiget. | In vere vel Autumno per radicum discerptionem propagatur. Floret ad initium veris. |
| Pyramis seu Pyramidalis Lutetiana. | Solum commune convenit. | Propagatur annuatim juvenculis annuis radicibus adnatis. Floret per totum autumnum. In hyeme minimè irrigari debet. |
| Saponaria flore rubro & albo pleno. | Conducit solum commune. | Abundè per radices propagatur. Floret ad initium Autumni. |
| Scabiosa flore cinereo purpurascente rubeo & cæruleo. | Solum commune hortense convenit. | Semine acquiritur. Floret per Autumnum. |
| Spica Nardi flore cæruleo & albo. | Gaudet communi solo in loco tamen calidiori. | Propagatur per discerptionem radicum. Floret in Julio. |
| Thlaspi Pannonicum flore albo, incarnato & cæruleo. | Commune solum convenit. | Semine acquiritur, & eodem ejecto per se facilè propagatur. Floret ad initium Autumni. |
| Valerina rubra & alba. | Commune solum conducit. | Cùm floris causâ seritur, semen in plenilunio serendum. Cùm herbæ causâ in novilunio. |
| Viola Martia flore ceruleo & albo, pleno vel simplici. | Gaudet solo pingui humido & umbroso | Propagatur per radicum discerptionē in Novilunio. Floret in Mar. & Apr. |
| Viola flammea sive Flos Trinit. Item Viola montana, lutea, major, seu grandifolia. Flos Trinitatis pallidus major. | Requirunt solum bonum ac humidū. | Per discerptionem radicum in Vere propagantur. Florent in Julio. |
| Viola matronalis flore albo & incarnate pleno & simplici. | Contenta est solo communi. | Simplex annuatim per semen facilè deciduum propagatur. Flori plena per germinum insitionem vel inhumationem. Item per adnatarum radicum discerptionem. Floret in Jul. |
| Viola marina alba, cærulea & hispanica. | Speciale solum non requirit. | Semine in Vere sato propagatur & sequenti deindè anno modò floret. |

# TABULA V.

## Differentiæ Plantarum Vegetabilium juxta variam figuram, ac formam, germinationem, & crefcendi modum, foliorum, florum, aut fructuum productionem.

| | |
|---|---|
| Steriles | Alleternus, feu phyfia, Salix. |
| Sempervivæ. | Pinus, Abies, Ilex, Laurus, Viticella, Laurus imperialis, Juniperus, Cupreffus. |
| Pinguifoliæ femper vivæ. | Omnium Sedorum genera, Portulaca, Perfoliata, Hyraphita, Cotiledon, five Umbilicus Veneris, Telophium, Critamum. |
| Umbelliferæ. | Fœniculum, Anifum, Ammi, Anethum, Cuminum, Coriandrum, Menni, Daucus, Branca urfina, Levifticum, Angelica, Pimpinella, Imperatoria, Apium, Petrofelinum, Paftinaca, cærifolium, cicuta, Oenanthe, Filipendula, Laferpitium, Sefilis, Silet montanum, Ligufticum & Ulmaria. |
| Bulbofæ. | Alliorum & ceparum variæ fpecies, omnium Tuliparum, Narciffornm, Hiacynthorum, & Anemonum fpecies, Cyclaminus, Peucedanum, Orchidum omnium, Gladiolorum fexaginta novem, Liliorum decem fpecies. |
| Tuberofæ. | Arum, Arifanum, Afphodelus, Cyperus liliacea, Cyclamea, Glans Malacenfis, Nucula terreftris, Heliocacabus Peruvianus. |
| Florigeræ. | Tulipæ, Anemones, Hiacynthi, Narciffi, Ranunculi, Doronicum, Pardalianches, Heliotropium, Lichnides, Bellides, Aquilegiæ, Chryfanthemum & innumeræ aliæ. |
| Foliorum differentiæ multiplices. | Monophyllum, Teverium, Dyphyllum, Melilothus, Triphyllum, Herba S. Trinitatis, Pentaphyllum, Millefolium, aliæque foliorum multitudine differentes: Ut Tormentilla, Ruta, Fumaria, Aparine, Ophiogloffum, Agrimonia, Mercurialis, Verbena, Vincetoxicum, Scrophularia, Eupatorium & innumeræ aliæ. |
| Acutifoliæ fpinofæ. | Urticæ, Chamæleon, Cnicus, feu Carthamus, Borago, Labrum Veneris, Carduorum omnes fpecies, Ficus indica, & quæcunquæ urendi & pungendi vim habent. |
| Capillares. | Adyanthum, feu Capillus Veneris, Filix, Mufcus, Fungi, Polypodium, Ceterach, Phyllitis, Lingua cervina, Scolopendria, Nummularia, Ruta muraria, & innumeræ aliæ. |
| Nervofæ. | Plantago, Coronopus, Holoftium, Pyrola, Pfylium, Cynogloffum, Burfa paftoris, Gentiana, Biftorta, Fatfara, Lappa, Ifalis, Poligonatum, Nicofiana. |
| Repentes in terrâ, feu aliis fulfultæ, aut fcandentes. | Hedera terreftris, muraria & arborea, Cufcuta, Convolvulus, Smilax, Peryclimenon, Lupulus, Clemates, Saxifragia, Cucurbita, Salfaperilla, Polygonum, Nafturtium indicum, Ariftolochia, Chelidonium, Herniaria, Kerta Turca, Patonychonia. |
| Lactariæ. | Titimallorum omnium fpecies, Efula, Latiris, Peplus, Chamefficæ, Hippoloës, Beiltalzart. |
| Tomentofæ, feu Lanuginfæ. | Goffipium, Verbafcum, Pilofella, Gnaphalium, Leontopodium, Borago, Hyofciamus, Blattaria, Sanicula, Althæa, Pulmonaria, Helenium, Horminum, Malva. |
| Fruticales majores. | *Fœcundæ bacciferæ*: Ut Afpalathus, Berberis, Ribes, Capparis, Cerafus marina, Amomum, Cardamomum, Chamelea, Coccus, Corylus, Coftus, Laureola, Oxycantha, Juniperus, Liguftra, Myrthus, Rofa, Sambucus, Smilax, Storax, Timelea, Viburnum, Paliurus, Vitis, Caffia. *Steriles fine fructibus*: ut Buxus, Salix, Saliunca, Tamarifcus, Genifta, Titimallus arborefcens, Acacia, Glycyrrhiza, Gelfaminum, Syringa, Anagyris, Vitex, Agrifolium, Ricinus. |
| Fruticales minores. | Rufcus, Myacantha, Hallmus, Portulaca marina, Myrtillus, Genifta, Spartum, Spinofa & omnes plantæ lignofæ & fpinofo caule inftructæ. |

Glan-

| | |
|---|---|
| Glandiferæ. | Cerrus, Ilex, Esculus, Fagus, Phyllodris, Robur, Smilax, Suber. |
| Nuciferæ, | Amygdalus, Anacardus, Avellana, Ben, Castanea, Siliqua, Ebenus, Fraxinus, Guiacum, Juglans, Myristica, Miricolanus, Pistachia. |
| Coniferæ & Resiniferæ, quæ balsamum, picem, resinam & gummi sudant. | Abies, Arbor vitæ, Cedrus, Cupressus, Larix, Lentiscus, Myrrha, Pinus, Styrax, Thimiama, Terebinthus, Ulmus, Caphur. |
| Pomiferæ. | Pomorum omnium species, Arbutus, Aurantiorum, Citriorum & Limonum species, Ficus, Granata seu punica, Musa, Nuciprunus, Palma, Persica, Prunus, Pyrus, Cerasus, Ebasten, Sorbus. |
| Baccıferæ. | Acer, Agallochus, Alnus, Laurus, Lotus, Mespilus, Morus, Olea, Platanus, Populus, Santalum, Taxus, Tilia. |
| Leguminosæ. | Lens, Capreolus, Convolvulus, Crocus, Cicer, Fœnum Græcum, Fabæ, Lupinus, & quæcunque siliquâ constant, & fructibus esui aptis. |
| Holeraceæ. | Napi, Raphani, Thlapsi, Sinapi, Nasturtium, Brassica, Rumex, Spinachia, Acetòsa, Beta, Blitami, Atriplices, Cichoreæ, Portulacæ. |
| Corymbiferæ. | Artemisia, Millefolium, Tanacetum, Matricaria, Abrotanum, Absynthium, Cotula, Nigella. Chelidonium majus. |
| Lanigeræ. | Gossipion, Malabarthrum. |
| Capitatæ & pomiferæ. | Papaver, Hyosciamus, Heliocacabus, Stramonium, Mandragora, Scabiosa, Lacca, Scorzonera, Succisa, Coreula. |
| Guttantes sive Lacrymosæ. | Galbanum, Acacia, Oppoponax, Storax, Mastyx, Camphora, Lentiscus, Myrrha, Bdellium, Berula, Cerasus. |
| Venenatæ. | Napellus arborescens, Taxus, & variæ in Indiis arbores. |
| Admirandæ. | Herba mima, Lunaria, Heliotropiorum quoddam genus, Hæmanthes, Aaras Boniza, Arbores contra stimulos venereos: ut vitex, aqua stillans, arbor cujus folia decidentia mox animantur. Arbor anatifica & de quibus infra plures aliæ. |

Quæ graminis nomine gaudent;

Sunt
- Ea, quibus multiplex est spica, & in aliis partibus differentia, quorum 25. sunt species.
- Arundinaccæ herbæ, ut sunt omnia arundinum & juncorum genera & Species, suntque
  - *Caule nodoso*, ut sunt arundines, Equisetum, Pligonum, Zinziber, Zedoaria, Acorus Costus, Curcuma.
  - Vel
  - *Caule enodi & levi*, ut juncorum omnes species.
- Edulia quæ sunt
  - *Frumentacea atque Spicâ & Semine constant*, ut Triticum, Hordeum, Avena, Legumina, Fabæ, Phaseoli, Pisa, Oriza & similia.
  - Vel
  - *Sine granis*: ut lactucarum omnium species: Intybus, Endivia, Cichorium, Beta, Atriplex, Oxalis & quæ Acetariis inserviunt.

# CAPUT VI.

## De Tulipis, earum cultura & propagatione Observationes speciales.



TUlipæ sunt flores è Syria advecti & à Turcico galero nomen fortiti, Belgis modò tam familiares, ut etiam in cibum adhibeant. Cùm autem ob Colorum varietatem nostris hisce temporibus præcipuum sint hortorum ornamentum, speciali tractatione earum culturam & propagationem potissimum ex *Joanne Rajo Hist. plant. lib. 21. Cap. 6.* aliisque eximiis Botanicis ab ipso citatis in medium producere libuit.

*Tuliparum tria genera.*

1. Tuliparum tria genera statul solent à Botanicis, præcocius unum, serotinum alterum, dubium tertium medio nempè tempore florens. Quæcunque autem bonitate aliis præstare judicantur, colores habere debent petala penetrantes: Deindè etiam pretio & pulchritudine prævalent eæ, quæ plures veluti tres vel quatuor in se continent colores.

*Ex quibus major varietas.*

2. In Tulipis præcocibus ad producendas varietates purpureæ, aut purpurea marginibus albis femina omnium optima observavit *Parkinfonus*: In mediis quæ, coloribus lucidioribus sunt, reliquis præferuntur. E mediarum etiam tuliparum genere serotinas, è serotinarum verò medias exortas observavit idem *Parkinfonus*: nunquam è mediarum semine præcoces, quamvis Expertissimus *Clusius* contrarium affirmet.

3. Serotinarum tuliparum, quæ vel flavi, vel rubri coloris flore præditæ sunt, nullæ hactenus, inquit *Clusius*, varietatem in satione pepererunt, nisi quod interdum ex rubræ semine flavæ contra, ex flavæ semine rubræ natæ sint unguibus sæpenumero variantibus.

*Ex feminibus quæ propagatio,*

4. Ex feminibus tuliparum quæ fit propagatio plaurè incerta est in præcocibus nempè & dubiis: Nam serotinæ magna ex parte suum genus conservare videntur: aut si aliquam mutationem acquirant, exigua ea est, & plerumque in unguium, & staminum varietate aut coloris intensione vel remissione existit.

*Seminum electio.*

5. Seminum electionem *Carolus Clusius* è præcocibus, & albæ semine prognatas plantas insignem colorum varietatem præ reliquis nancisci experientia & diligenti observatione didicit. *Parkinfonus* pro semine eligendo albo puro flori præfert eum, cui aliquid rubri aut purpurei coloris admiscetur; præ aliis autem ad hunc usum purpureo flore insignis semen commendat: post illud purpurei marginibus albis, tandem rubri marginibus flavis.

6. E mediis pro semine præfert albas flavis, purpureas rubris; flavas & rubras omninò rejicit idem supra memoratus *Clusius*. Albis etiam puris maculosas præfert. Verùm in his fundi floris præcipuè rationem habendam monet: Nam si flos albus sit, aur albidus maculosus, vel striatus fundo cæruleo, vel purpureo, hæc omnium præstantissima est ad producendas ex fato semine plantas colorum varietate & raritate spectabiles.

*Sementia præstat Autumnalis.*

7. Cùm bulbosarum & tuberosarum plantarum satio vernalis comperta sit inutilis & vana: Idcircò semina tuliparum præstat Autumno terræ committere. *Parkinfonus* serotinam potius sationem probat circa finem Octobris, quam Autumni initio, aut cum semina jam penitus marura & exsiccata sunt. Nam quæ maturius seruntur præcoci ortu interdum Ver antevertit, & supervenientibus pruinis corrumpuntur.

*Semina quomodo ponenda.*

8. Semina non nimis densa seu crebra serere convenit in terra laxa & opulenta: Nam quò solum laxius, rarius & uberius est, eò major florum elegantium & variegatorum proventus exspectandus est.

*Tuliparum è semine ortarum cultura,*

9. Tulipæ è semine ortæ cum jam trimæ sunt (nonnullæ etiam bimæ, si solum & Cœlum faveat) è terra eruendæ sunt, & vel aliò transferendæ, vel eodem terræ loco iterum deponendæ sunt, postquam tamen paulatim exsiccatæ & mundatæ fuerint: equidem natura sua altius in terram descendere solent, unde subindè ad superficiem easdem levare convenit. In repositione cavendum, ne densius collocentur, sicque mutuo sibi impedimento fiant. Satæ biennio relinqui possunt, aut singulis annis transferri pro libitu, modò id tempestivè fiat, nimirum circa finem Julii aut Augusti initio. Quinto plerumque à satione anno florem producunt, rarius quarto: Interdum etiam non ante sextum & septimum, aut etiam fortè octavum & decimum Annum.

*Unde tur nam ...*

10. Omnes tulipæ cujuscunque sint generis quam diu unicum tantum folium protrudunt, florem non ferunt: at si unum emersit folium, ac se se explicare incipiat, & alterumque folium inclusum pateat, spes est illo Anno florem proferendum.

*Tuli... rum ... fus.*

11. Omnes tulipæ nondum adultæ, & antequam flores proferre incipiant, ut plurimum singulis annis recti & quasi ad perpendiculum in dodrantalem & palmarem altitudinem profundius descendere solent, exceptis Apenninis & quibusdam aliis, quæ non in altum, sed in latus & obliquum, antequam flores ferant, proles è longis venis dependulas spargunt. Serotinæ autem illæ & dubiæ jam dictæ etiam in veteris bulbi exuvio aliquid substantiæ relinquere solent, quod in alium bulbum transit ita, ut si quis cum aliqua dexteritate & industria trimos & quadrimos eruat exuviorum vestigia sectando, nonnunquam veluti catenam aliquot bulborum cohærentium, & ex primo exuvio ortum

ortum ducentium inveniat: Licet interdum accidat, ut radix ferotina jam grandior nondum tamen plenè adulta instar tulipæ Apenninæ sive Bononiensis proles in latus spargat.

*Ex foliis cognoscitur differentia.*

12. Præcocium tuliparum folia, ut *Parkinsonus* observavit, hac nota à dubiarum & ferotinarum foliis discerni possunt, quod è terra tota exstent, pediculum, cui insident, ostendentia, cum dubiarum & ferotinarum folia è terra nunquam penitus emergant, & appareant, verùm inferior eorum pars terræ perpetuò immersa latitet.

*Tutamen à frigore.*

13. Adtuliparum rariorum & teneriorum bulbos à frigore & pruinis defendendos consulit *Parkinsonus*, ut paulò altius in terram demergantur, probatque morem eorum, qui hyberno tempore soli superficiem stramine operiunt.

*Tuliparum fertilitas.*

14. Inter præcoces tulipas nulla fertilior, quàm rubra & alba. Omninò autem maximè ferotina rubra, quæ adeò fœcunda est, ut etiam semine sata, & vix bima alias proles generet, biennio aut triennio antequam florere incipiat, quod etiam faciunt pleræque dubiæ.

*Petalorum variatio.*

15. Petalorum figura in tulipis variat, in nonnullis enim omnia acuta sunt, in aliis obtusa, aut subrotunda. In multis tria exteriora acuta sunt, tria interiora subrotunda: in aliis è converso interiora tria acuminata, exteriora subrotunda. Præterea in nonnullis petala omnia longa sunt & angusta; in aliis breviora & latiora.

16. E præcocibus nonnulla flores per amplos, & ferotinarum ferè pares; aliæ eosdem parvos nec Bononiensis tulipæ majores. Quin & petalorum fundi in tulipis plurimùm variant, & differunt, uti & stamina, & apices in aliis nigri sunt, in aliis albi &c.

*Diversitas in odore.*

17. Est & in odore florum diversitas: nonnullarum flores valdè sunt odorati, aliarum propemodum inodori: aliarum denique odore satis vehementi sunt & ingrato. Quæcunque verò odorem spargunt, citrini aut subflavi coloris esse comperiuntur.

*Alia Tuliparum distinctio.*

18. Clariss. D. *Christianus Mentzelius in Indice Nominum plant. universali* Tulipas omnes juxtà sex colorum cardinalium in iride observabilium seriem cum Anemonibus distingui posse autumat in rubras, flavas, virides, ceruleas, purpureas & albas. Notandum quoque, ait, quod ubi tanta colorum mixtura, quæ in Tulipis observatur, excellentis picturæ artificium desit, Tuliparum descriptoribus imposterum sequentia erunt observanda. I. Colores sex citati simplices per florum substantiam spectabiles. II. Origines foliorum florum sive ungues cum suis staminibus & apicibus. III. Punctula & Lineolæ in florum foliis variè colorata. Puncta sunt vel minima, vel majora: Illa roris minutissimi foliis aspersi faciem habent: Hæc magnitudine & figura discernuntur, & nomine macularum veniunt. Lineolæ cujuscunque coloris sunt vel rectæ vel curvæ. Hæ variè incurvantur: Plurimùm flammæ aut serpentis instar; undè flammulæ, virgulæ, radii, striæ, lituræ vocantur. *Hæc*, subdit tandem, *circa tulipas requisita si Descriptor observaverit, & sibi ipsi & Lectori mea sententia clariorem distinctionum lucem afferet. Nam & naturam Tuliparum color unguis & staminis prodere videtur. Si enim ungues foliorum floris & stamina cum suis apicibus sunt lutea, color per totum florem diffusus luteus quoque aut albus est: Si vero ungues cæruleſcant vel nigricent, & stamina sint atro-purpurea, color Tulipæ Cardinalis, vel qui basis loco est, ruber aut purpureus cæruleusvè invenitur, sive Tulipa sit multiplex sive simplex:* Ita *Mentzelius.*

*Colorum Varietas.*

19. Non omnes tuliparum flores diu in sua coloris elegantia & venustate perdurant, verùm nonnullarum magis caduci sunt, brevique marcescunt, aliorum firmiores coloris gratiam diutius retinent præsertim ferotinæ & dubiæ. Neque omnes etiam versicolores tam præcoces quam ferotinæ singulis annis eandem coloris gratiam perpetuò retinent, sed alternis sæpius variare comperiuntur. Experientia quoque constat tulipas omnes colorum varietate & pulchritudine spectabiles, si in eodem loco atque cultura diu permittantur, paulatim degenerare & colores mutare, atque ex variegatis unicolores evadere.

20. E contra testatur *Carolus Clusius* tulipam se habuisse, cujus flos præcedentibus annis eleganti rubedine imbutus fuit, posteà variè commixtus ex rubro & flavo inter se confusis coloribus modò flavi medium, quasi folium occupante, modo rubro vel utroque radiatim per oras discurrente fuerit. Similiter flavam se tulipam habuisse scribit, quæ flavum & rubrum; item purpuream, quæ album & purpureum colores variè inter se commixtos & radiatim folia fecentes habuerint. Atque illud etiam se observasse scribit, quotquot sic nativum colorem mutarunt, subindè corrumpi solita; Voluisse tamen, ut inquit, antea hac colorum varietate Heri sui oculos ob lectare tanquam postremum valedicturæ. Hinc probabiliter colligi volunt colorum varietatem in tulipis morbidæ potius constitutionis symptoma esse, quàm luxuriantis naturæ iusui adscribi debere.

*Quotannis exhumare convenit.*

21. Ex his deducitur optimum esse tulipas, si colorum elegantias tueri, nec degenerare velimus, quotannis opportuno tempore eximere, & exemptas aliquandiu detinere, antequam iterum deponantur.

*Tuliparum transplantatio.*

21. Tulipas transferre cum jam fibras novas ex ima sede seu basi egerint (hoc & à septembri mense ad florendi tempus) valdè periculosum est; Verùm cum defloruerint, follaque & caules exsiccati sint, tutissimè è terra eximi possunt, & per sex etiam mensium spatium modo in loco sicco solaribus tamen radiis, aut ventis minimè exposito fuerint, repositæ extrà

trà terram absque damno, & nocumento ſervari.

Quales extra terram diutius permitti queant.

23. Genera im etiam conſtat omnes bulbos, quorum fibræ imæ quotannis emoriuntur, novis ſubnatis absque ullo detrimento vel injuriâ è terra eximi poſſe, quo tempore emarcuerunt, & novæ nondum ſubnatæ ſunt, atque etiam diu extra terram ſervari: Quæ verò fibras perpetuò ſervant, ſine detrimento è terra erui nequeunt.

Aliarum plantarum conſortium non amant.

24. Tulipæ aliarum plantarum conſortium non amant, præſertim illarum, quæ ſolum pingue & humidum requirunt. In terra etiam humidiore ſicut & à crebra irrigatione facile computreſcunt & intereunt.

25. Numerus Tulparum ex Semine oriundarum infinitus propè eſſe videtur, vel certè Indefinitus ſive indeterminatus: Annuatim enim novæ ex ſemine prognatæ In conſpectum prodeunt; ſic ut Flora in nullo vegetabili fœcundæ variationis magis prodiga, & ſuperbo Colorum luxu magis laſciva comperiatur. Unde etiam varia à Florum cultoribus nomina ad earum diſtinctionem impoſita ſunt, velut in Gayravenſi horto *D. Valvaſor in Carniol, deſcript. part. 3. lib. 11. pag. 174.* ultra centum diverſas ſpecies numerat addito nonnullarum pretio, quo comparatæ ſunt, ſicut curioſo florum cultori hic etiam Alphabetico ordine recenſere libuit.

1. Admiral de Gandavo.
2. Admiral del Mar.
3. Agatha d' Rampar.
4. Agatha.
5. Amadis.
6. Aſſure.
7. Armida.
8. Arateur.
9. Aria.
10. Africana.
11. Agatha Giocoſea.
12. Agatha Martin.
13. Alagrand Groll.
14. Amoraglio Deman.
15. Apollo.
16. Aurora cœleſte. Conſtans pretio 15. florenorum.
17. Brabantea.
18. Bella de Ramar.
19. Bellina.
20. Belvedere.
21. Bella Diana.
22. Bella d' Brüſſel conſtante.
23. Bella d' Brüſſel Vagabunda.
24. Bagina.
25. Blumaſche.
26. Bauger.
27. Ballada d' Olanda.
28. Bella Sylvia. 3. Florenis.
29. Blanc Bichot.
30. Bella Helena.
31. Beleonberg.
32. Cæſar d' Marans. Conſt. 36. Flor.
33. Cardinal Conſtante.
34. Cardinal Vagabondo.
35. Cittadella.
36. Cornart.
37. Corno di Cervo.
38. Clairmond.
39. Ciſtenmoher.
40. Cyrus.
41. Duſte.
42. Doclman.
43. Don Diego.
44. Dulſina.
45. Echomede.
46. Angles.
47. Ephemerides.
48. Euphroſyne. Conſt. 8. Flor.
49. Foret.
50. Florida Doman. Conſt. 6. Flor.
51. Gial Gandore.
52. Gial Forlat.
53. Gial Doman.
54. Gial Monde.
55. Grand' Duc d' Fiorenz.
56. Graf Currz.
57. Gial Blucart.
58. Gial Alagrand.
59. Gial Holandia.
60. Gial Horlat.
61. Giallo Coronato.
62. Gatta Biatana.
63. Giallo & Roſſo.
64. Gabriel.
65. Hondes.
66. Jocoſa.
67. Liſte. Conſt. 30. Flor.
68. Lydias Bizar.
69. Lacle Bleionberge.
70. Marſtion ſuperbe.
71. Monſueſt.
72. Maller.
73. Marent Starcluit.
74. Magniſeur.
75. Molſuich.
76. Meliaris.
77. Orgeloſa.
78. Ottoman Paragon conſtante.
79. Palamedes. Conſt. 25. Flor.
80. Paraches raiſſelle. Conſt. 15. Flor.
81. Perfetta.
82. Puſſart.
83. Paſtor Fido. Conſt. 7. Flor.
84. Piccardo.
85. Portuges.
86. Purpur Foret.
87. Purpurea bianco obſcura.
88. Pypinis.
89. Romana.
90. Rex.
91. Revul.
92. Rottau.
93. Solo ſicut Sol: hujus tulipæ Flos ducenta habet petala.
94. Solo Regal.
95. Senateur ſollicitant. Conſt. 2. Flor.
96. Spiegelle.
97. Salamelech.
98. Semper Auguſtus.
99. Sol. Flos iſte petala numerat 14.
100. Tomei Delphin.
101. Tragena.
102. Triumphante. Conſt. 25. Flor.
103. Veſte Diana.
104. Vilana.
105. Vice-Re d' Ingil-terra.
106. Zyſtenmacher.

Ali-

Alii tuliparum numerum longè majorem computant, aliaque nomina imponunt. D. *Henricus Munting* ducentas earum species refert. Berolensis Medicus *D. Elbolstius* 216. computat, & singulis propria nomina virorum illustrium attribuit. Verùm quia ejusmodi nomina arbitraria sunt, nec similiter ab omnib' vocari solent, eadem recensere supersedemus; præsertim cum Ipse præfatus *Elbolstius* Tulipas omnes ad 20. species etiam reducere conetur, ut apud ipsum videre licet. Nominum quoque affictorum à curiosis Tuliparum amatoribus hisce impositorum indiculum refert *D. Christianus Mentzelius in indice Nominum plant. universali pag.* 312. *& seq.* Curiosa mirabilia de valdè amplo tuliparum pretio vide infra *cap. ult.*

# CAPUT VII.

## Regulæ & observationes perutiles Botano-gnomicæ ex variis aliis hortensium rerum cultoribus collectæ.

### §. I.

### Regulæ & observationes hortenses circa culturam, insitiones, & plantationes arborum.

1. Sicut terra nigra mollis & pinguis arborum vegetationi maximè conducit: Sic è contrà lapidosa, arenosa uti & argillosa vel nimis humida aut arida minimè prodesse solet.

2. Per renovationem terræ ipsæquoque arbores renovari videntur.

3. Lunâ existente in signo Scorpionis aut Cancri nullus omninò labor circa arborum culturam adhibendus est.

4. Nulla arbor est putanda, vel scindenda dùm floret.

5. Utiliter tamen subindè scinditur cortex arboris incipiendo ab infimis ramis usque ad imam radicem: Sic enim & humor superfluus tollitur & attractioni de necessario succo optimè providetur.

6. Cœteris paribus præferuntur insitiones, quæ fiunt in ejusdem rationis arborum truncos, quàm quæ fiunt in truncos arborum diversæ rationis.

7. Insitiones etiam cœteris paribus meliùs fiunt in truncis arborum hortensium, quàm sylvestrium.

8. Ramusculus inserendus requirit has conditiones. I. Ut sit unius anni, quod facilè cognoscitur ex nodulo seu articulo: quot enim articulos ramusculus habet, tot etiam numerat annos. II. Ut paulò infrà primum articulom seu nodulum scindatur. III. Ut nodulus ille, quandò ramusculus inseritur plano trunci, in quem inseritur, perfectè congruat & inhæreat. IV. Ut dum pro insitione adaptatur, & ex parte scinditur, ejus medulla minimè lædatur. V. Ut cortex illius in ipsâ insitione cum cortice trunci conveniat. VI. Ut ex arbore optimi generis decerpatur, & quidem tali, quæ illo anno fructificat. VII. Ut fit recens & levis, multarumque gemmarum sive oculorum. VIII. Ut sit unius rami, vel ad summum duorum. IX. Ut decerpatur ex illa parte arboris, quæ est ad ortum Solis, idque ex summitate vel medio ramorum arboris. X. Quoad tempus, optimum erit ramusculos tales pro insitionibus decerpere in ipso plenilunio vel statim post illud. XI. Ut non immediatè inseratur, ubi decerpitur, sed per aliquot dies in loco humido & frigido conservetur; quod fiet, si infodiatur terræ ex parte illa, quâ scissus est. Caveatur ne decerpatur ex arbore, quæ actu floret.

9. Insitiones recentes ante tertium annum non sunt attingendæ ferro, sed solùm digitis & ungulbus stolones ex iis decerpi debent.

10. Si insitiones incipiant florere statim secundo anno: decutiendi sunt flores; aliàs ubi excrescerent in arbores, non essent valdè fructiferæ.

11. Augmentantur fructus valdè, si insitiones Ex. gr. cerasorum, prunorum, fiant in truncos arborum magnos fructus proferentium: ut sunt pomus, pyrus &c. Confert etiam ad illorum augmenta, si arbores fuerint raræ, multumque à se invicem distantes.

12. Si pruni insitio fiat in nucem juglandem, exterior cortex habebit formam nucis, interior pars manebit prunum.

13. Cujuscunque arboris ramusculi, si inserantur in cotoneam, hujus naturam imbibituros constat. Ita possunt haberi pomo-cotonea, pyro-cotonea, pruno-cotonea &c.

14. Insitio pomi in persicum vel pyrum, & harum iterum in pomum, admirabilem gustu & aspectu fructum profert.

15. Si amygdali insitio fiat in prunum & vicissim; arbores ex ipsis producent fructus dulcissima grana & nucleos habentes.

16. Poma castanei coloris pronasci dicuntur, si insitio ramusculi pomi in pyrum sylvestrem fiat, & similiter alba mora; si mori insitio fiat in populum albam.

17. Si ramusculi pomorum & pyrorum aut prunorum aliarumque arborum ficui implantentur, talis arbor fructus sine ullis præviis floribus producet.

18. Insitiones si transplantari debeant; optimum erit, eas tunc transplantare, quando sunt duorum vel trium annorum; idque vere vel autumno.

19. Si quis desideret, ut insitio citiùs excrescat & fructificet: instituat illam transplantationem in defectu Lunæ. Si verò

verò velit, ut melius radicetur & roboretur, atque altiùs excrescat; faciat id crescente Lunâ.

20. Flantibus ventis frigidis, quales sunt Boreales, non sunt effodiendæ insitiones pro transplantationibus, nec loco movendæ: Tales enim Venti penetrant radices arboris, easque exsiccant.

21. Humidiores dies transplantationibus præferendæ sunt siccis, & temperati valdè calidis aut frigidis.

22. Tempus maximè accomodum arborum transplantationibus, est Autumnale. In vallibus tamen frigidioribus, vel terrâ naturâ suâ humidâ præstat, ut eæ etiam initio veris fiant.

23. Omnes arbores & plantæ sive ex nucleo, sive ex semine, sive ex avulso ab arbore ramo, terræque injecto prodierint, per transplantationem ad alium locum longè fiunt meliores.

24. In omni transplantatione arborum attendendum, ut situs eis denuò versus easdem mundi plagas detur, quem in loco nativo habuerunt.

25. Dum arbori transplantatæ fimus circumponitur, ità terrâ misceatur, ne fimus immediatè radices arboris attingat: hic enim suo calore requisitum humorem tolleret.

26. Quandò in tantum deficiunt arbores, ut paucos vel vermiculatos proferant fructus; radices earum discooperiendæ, & in uno atque altero loco perterebrandæ sunt, foraminibusque incutiendus est clavus quercinus, ac rursus optima terrâ radices coöperiendæ sunt.

27. Si ob humorum copiam arbor tota se effundat tantùm in folia; tunc ut simul etiam fructus proferat, repurganda erit à musco & postulatis corticibus, aliisque herbis viridibus, quæ in ea excrescunt.

§. II.

## Regulæ & observationes hortenses circa florum culturam, transplantationem & propagationem.

1. Pro omnium florum plantis in transplantatione terra optima censetur ex lignis vel herbis putridis fimo mixtâ.

2. Tempore frigido & flantibus ventis septentrionalibus nec semina, nec radices, nec bulbi florum terræ imponi debent. Idem sentiendũ de tempore valdè humido.

3. Aptissima florum semina seliguntur plena, succulenta, minimè exesa, quæ attrita candorem & pinguedinem quandam exhibent. Lentibus etiam vitreis auctoriis optimè discerni possunt, præsertim cùm radicula & pluma in illis perfectè dignosci possunt.

4. Antiqua florum semina revalidantur & apta denuò redduntur, si macerentur ante seminationem in aquâ fermentatâ.

5. Florum, quorum semina terræ injecta sunt in plenilunio; transplantari debent etiam in plenilunio vel duabus diebus ante.

6. Pro transplantatione florum eligendum potiùs est tempus humidum, quàm calidum & temperatum præ frigido.

7. Nec plantationes, nec transplantationes fieri debent in meridie: sed fiant sub vespertinum tempus potius quàm matutinum.

8. Plantæ plurimorum foliorum plantentur in plenilunio, vel circa illud: paucorum foliorum Lunâ crescente. Ea verò, quæ præter florem etiam fructum proferunt in defectu Lunæ.

9. Omnes flores per frequentem transplantationem & in quantitate, & in qualitate, etiam in colorum varietate mirum in modum proficiunt.

10. Terræ fodicatione & circumfossione maximè indigent flores, tum ut sic ab inutilibus aliis herbis inquisitum humorem extrahentibus repurgentur; tum ut magis pateant aëri, quem attrahant ad vasa aërea, rori quoque matutino, aspersionibus pluviis, & influxibus cœlestibus.

11. Florum bulbos in Augusto sicco tempore exhumare, & denuò terræ implantare convenit circa finem Septembris post æquinoctium.

12. Radices florum implantandæ sunt quarriduo post Novilunium, vel totidem diebus ante plenilunium.

13. Generaliter convenit radices, bulbos & semina florum, qui ex naturâ sua pleni sunt, imponere terræ ante plenilunium, vel in ipso plenilunio: Eorum verò florum, qui ex genere suo rari sunt, convenit unà vel alterâ die post novilunium terræ committere.

14. Omnes rotundi florum bulbi terram desiderant, quæ neque nimiùm sit pinguis, neque nimiùm sterilis & arida, sed quæ sit aliquantulum argillosa.

15. Florum Indicorum bulbi profundiùs, quam cæteri terræ implantari debent.

16. Rotundi florum bulbi ad minimum saltèm tertio quovis anno in alium locum transplantari queunt, si sola bulborum propagatio spectetur: Si tamen florum copia intendatur, singulis alternis annis transplantari debent, ut experientia constat in Tulipis Belgicis.

17. Universim iis florum generibus, quæ Muscaria appellantur, ut sunt flores, quorum bulbi etiam radices adjunctas habent, velut lilia alba, Narcissi, Hyacinthi &c. dum exhumantur, radices tolli non debent, sed tunc quando benè exsiccati iterum terræ committuntur, cultello aliquantulum circa finem putari queunt.

18. Semen Tuliparum, quarum fundus non nigrescit, pro pessimo habetur: neque enim ex eo crescentes tulipæ diverso variegantur colore.

19. Tulipæ aliarum herbarum consortium non amant: Optimè crescunt in terrâ, in qua priore anno Anemone erat inseminatum, aut quæ apportatur ex horto caulium, si tamen ea prius benè perceribretur.

20. Tulipæ Belgicæ maximè durabiles comperiuntur in servando colore cum aliæ

20. Tulipæ belgicæ maximè durabiles comperiuntur in servando colore, cum aliæ singulis penè annis colorem mutent, & plurimùm degenerent.

21. Nullæ tulipæ odorem spargunt præter eas, quæ sunt coloris citrini, aut subflavi, sed minorum foliorum.

22. Persicis tulipis, ne profundius terræ se immergant, testa perforata supponatur, ne plus æquo in terram descendant.

23. Rosarum variæ sunt species; omnes tamen pinguem, densam & mediocriter humidam terram amat. Argillosa & arenosa prorsus inepta comperitur. Ad pinguem ergò terram implantari debent in Octobri, Novembri vel Decembri.

24. Expedit valdè radices rosarum frequenter transplantare, & ad minimum semel intrà quinquennium, prius tamen excisis partibus exsuccis.

25. Variegati odoris rosæ liberam auram humidam & solis radiis expositam amant.

26. Semina Cariophyllorum, uti & Tuliparum priùs in vino recenti vel adusto macerata maximam colorum varietatem producunt.

27. Cariophyllorum semina seligenda sunt ex plenis, seu multorum foliorum caryophyllis, præcipuè verò ex iis, quæ sunt albi coloris, vel certè rubei nonnihil ad nigredinem deflectentis.

28. Caryophyllorum sicut & violarum semina biduò ante plenilunium excipienda sunt, sed violarum ex violis paucorum foliorum.

29. Radices Caryophyllorum ex semine ordinariè durabiles non sunt.

30. In terram pinguem inseminari & quidem in plenilunio debent Amaranthus tricolor, caryophyllum, lavendula, Leucopum, Canna indica, Convolvulus Hispanicus, Malva, Nasturtium Indicum, Lupinus, flos Mexicanus, flos Africanus.

31. Cyclaminum delectatur loco arenoso: penes sepes etiam feliciter crescit.

32. Anemone benè perpurgatâ & arenosâ delectatur Terrâ. Implantatur verò terræ in Februario, Martio & Aprili: prout quis citius vel serius florem desiderat, qui tertio post implantationem mense provenit.

33. Flores aliqui felicius etiam proveniunt ex radice, quàm semine: quales sunt Antirrhinum, After Atticus, Althea, Auricula ursi, Asphodelus filiaticus, Caryophyllus Plumarius, Dictamnus digitalis, Helleborus, Millefolium rubrum, Rosa Jerichuntina, Primula veris, Pæonia, Lilium convallium, Viola.

34. Narcissi & Hyacinthi ante autumnum ollæ vel cistulæ terrâ repletæ implantati, si in calido loco conserventur & subindè aspergantur aquâ, etiam in media hyeme gratiosè olentes proferunt flores.

35. Hiacynthi tamen radios quoque solis amant, terram tenuem; oderunt pinguem vel etiam lapidosam ac duram.

36. Corona Imperialis ex semine producta nonnisi octavo floret anno.

37. Peculiare hoc est lilio cruento, quod inter folia, & culmum subindè excrescentes habeat alios bulbulos crocei coloris, ex quibus ejusdem rationis lilium prodire solet, non secus ac ex ipso illius semine.

38. Lilium, quod Martagon dicitur, optimè crescit in terrâ pingui, præserim cui proximè caules implantati fuerunt. Non amat radios Solis potentes, nec nimium appetit humorem; aurâ gaudet temperatâ: Transplantari cupit, quamprimùm florere incipit.

39. Flores aliquandò deficere solent in radicibus, cujus defectûs signum est, si aliqua folia eisdem incipiant flavescere: quod contingere poterit etiam ex ineptâ terrâ radices florum circum ambiente: Cui malo avertendo ut consulatur, radix erit effodienda, & ab exsiccatis vel vermiculosis fibris repurganda, lavanda, & ubi scissa est, terpentina terræ immixtâ obliniendâ aut alia terra bona circumponenda.

§. III.

## Regulæ & observationes tam Generales quàm Speciales circa herbas, & plantas culinarias; earum seminationem, culturam & transplantationem.

1. Inter qualitates terræ pro rebus hortensibus nigra judicatur omnium aptissima, modò non sit palustris, uliginosa, & nimiùm humida.

2. Quæ intrà terram crescere debent, decrescente Lunâ; quæ verò extrà terram ac sursùm crescere debent, opportunè Lunâ crescente inseminanda sunt. Unde omnia semina herbarum, quarum radicibus pro culina non utimur, opportunè terræ injicienda sunt Lunâ crescente: quarum verò radicibus utimur, decrescente Luna terræ committenda sunt.

3. Expedit ut terra illa, quæ inseminari debet in vere, fodiatur & præparetur in Autumno: èontra, quæ inseminari debet in autumno, fodiatur & præparetur in vere.

4. Terræ fodicatio & inversio non benè fit flantibus ventis septentrionalibus.

5. Ad omnem seminationem eligatur ventus Ortivus vel Occiduus: caveatur Meridianus. Seminationi etiam nocet ventus inter Ortum & Meridiem: parva enim facit grana.

6. Semen omne communiter probatur, quod est benè maturum, plenum, grave, pingue, densum, plerùmque ac vividi coloris. Optimè omnium discerni valet per microscopia aut quævis alia vitra auctoria.

7. Semen corruptum à vivido & recenti distinguitur attritione: quia medulla alba instar farinæ apparens, vividum ostendit;

ostendit; atri verò coloris vel instar pulveris, corruptum & prorsus inutile demonstrat.

8. Semen omne facilius & felicius concipitur, si aura temperata sit, quàm si frigida aut æstuosa plurimùm fuerit.

9. Communiter semen laudatur unius anni. Lactucarum & cucumerum semen (non ità peponum) quo recentius est, eò citius progerminat. Semen tamen petroselini, betæ, nasturtii, coriandri, quò est candidius (modò tamen corruptum non sit, vel excessivè nimis antiquum) eò probatur melius.

10. Seminatio omnis utiliter fit Lunâ existente in signis mobilibus: ut sunt: Aries, libra, cancer, capricornus. Vel certè dùm est in tauro, virgine, sagittario, vel piscibus, in aspectu ejus sextili, vel triangulari cum Saturno.

11. Si terra sit admodùm humida, vel semen humidius; seminatio fiat paulò ante novilunium, dum Luna est decrescens in signo virginis vel Capricorni vel Arietis. Si verò terra fuerit arida vel semen aridum: seratur Luna crescente in Cancro vel Piscibus cum aspectu Sextili vel triangulari Saturni vel Jovis vel Veneris. Si verò terra nec arida sit nimis aut humida: optimè fit Lunâ in Libra existente.

12. Omne genus caulium amat pinguem, bene fimatam, benèque perfossam, elaboratam, mollem ac nigram terram. Frequenter aquis perfundi cupit.

13. Putrescentes caules & illarum aqua, uti & odor plurimùm nocet aliis herbis vicinis.

14. Fimatio hortorum, si quæratur seminis copia, fœcunda est lunâ decrescente: si verò herbæ vel surculi; Luna crescente.

15. Finis transplantationis est, ut plantæ melius crescant, & augeantur magis. Ex quibus delicatiores transplantandæ sunt, quando sunt quatuor aut quinque foliorum, idque circà plenilunium.

16. Quædam tamen plantæ nullam patiuntur transplantationem, ut Spinata, petroselynum, Beta, albæ & flavæ rapæ, aliæque his similes.

17. Sicut arboribus, ità & plantis culinariis conducit foliorum superfluorum putatio: Sic enim & melius crescunt, & vividiores sunt, nequè in semen persacilè excrescunt: quas inter præcipuè numerantur Abrotanum, Amaracus, Lavendula, Spicanardus, Salvia, ruta, melissa, pimpinella, cerefolium & plures aliæ.

18. Si ex caulium & lactucarum cauticibus decerpantur prima folia, multò melioris fiunt saporis. Similiter raphanus & rapæ melius crescunt, si à primò succrescentibus foliis liberentur.

19. Pro lactucis sit terra pinguis soli opposita & ab omni umbrâ libera, priori adhuc Autumno præparata, benè elaborata, & fimata.

20. Endivia initio statim veris seminari debet in benè fimatâ terrâ tempore novilunii: & ubi 4 aut 5. folia habuerit, transplantetur, ut circà finem Junii novum ferat semen, quod rursus terræ injiciendum, ut inde Endivia hyemalis acquiri possit.

21. Cepæ inseminandæ sunt maturè, quamprimùm terra aperitur, idque in defectu Lunæ.

22. Porrum tàm in vere, quàm autumno inseminari potest, idque paulò post novilunium: sed quando transplantatur vel implantatur; terra non fimo, sed arenâ misceatur.

23. Petroselyni semen, antequam Seratur, paulisper conteratur, ut gratiosa producat folia. Et si penes aquam aut fontem inseminetur, majus & pulchrius proveniet.

24. Apium Lusitanicum, vulgò Zellerich maturè terræ pingui est inseminandum, & ubi pullulans 5. vel 6. folia habuerit, transplantari debet.

25. Rosmarinus melius & uberius crescit, si aspergatur aquâ, in quâ caro recens macerata, vel lota fuit. Attendendum etiam, ne terra circà radices ejus induretur. Quocirca frequenter fodicari & aperiri deber, sic tamen cautè, ne radix lædatur.

26. Quodsi cornua agnorum in frusta concisa terræ immisceantur, & hæc sæpius aspergantur, inseminatus in eam Asparagus copiosior excrescet. Fimus etiam columbarum putrefactus ad 4. digitorum crassitiem aspersus, majorem efficiet asparagum.

27. Pyrethrum multiplicatur valdè, si divisis radicibus transplantetur in vere.

28. Betarum semen seratur in vere potius quàm in Autumno, idque crescente Lunâ & in terram pinguem, benèque prius maceratam.

29. Cucumeres fiunt majores, si in plenilunio; minores, si alio tempore inseminentur.

30. Singulare est in semine peponum, quod illud ipsum septem annorum præferatur, pauciorum aut plurium annorum seminibus: optima verò terra pro peponibus judicatur esse ex cespite.

31. Pro raphanis requiritur terra mollis, tenera & benè purgata.

32. Crocus quidem non desiderat terram valdè pinguem, bonam tamen, & aliquantulùm argillosam, ac sæpius transplantari cupit.

33. Acetosa ut diu in eâdem terrâ permaneat, foliis exsiccatis in vere liberetur.

34. Salvia utiliter plantatur penes rutam, ne serpentes ac bufones infestent. Radices illius fimari non debent, sed aspergi cineribus, qui ex lixivio remanent.

35. Satureia uberiùs crescit, & gratiorem spargit odorem inter cepas plantata.

36. Phaseolus pinguem & benè elaboratam amat terram, locum spatiosum & radiis solis, ventisque expositum. In plenilunio plantari, sæpius perpurgari & circumfodi convenit.

37. Fabæ contentæ sunt terrâ sterili, imò ipsæ sterilem terram impinguant, cùm contrà cicer terræ pingui inseminatum eandem efficiat sterilem. Optimè crescunt in terra, ex quo paulò antè frumentum est demessum.

38. Pisa inserenda sunt in plenilunio vel ultimo quadrante Lunæ aliquot diebus ante novilunium. Terram requirunt

medicorem:

medicorem: optimè fuccedunt, cùm in terram infeminantur, cui priùs rapæ increverant.

39. Articoca crefcente Lunâ infeminatur terræ bonæ, pingui & humidæ, & eadem transplantatur Luna crefcente. Amat fingulariter fimum equinum, uti & cinerem; quocircà etiam cinerea appellari confuevit.

40. Borago folum requirit pingue & humidum: ex feminatione plus quàm transplantatione proficit.

41. Cichorium in profundè effosfam terram implantari cupit, odit fimum equinum. Solem amat, afpectu fequitur & flores verfus eundem expandit atque in ejusdem occafu claudit.

42. Piperitis in omni folo facillimè crefcit, itâ ut difficulter iterùm extirpari queat: in pinguiori tamen & humidiori terrâ plantata dulciorem acquirit faporem.

43. Sifer terram quidem bonam requirit, eam tamen arenâ permixtam, cui poft plenilunium optimè implantatur. Folia & ftolones eidem amputari minimè debent; potius autem invicem innecti & nonnihil comprimi debent, ut flores impediantur, quos in femina mutari non conducit. Sed hæc ad olitores & hortulanos pertinent: non enim horticulturam confcribendi munus fufcipere volui; fed cùm in ordinem incurrerent, inhonorata tranfire nolui.

# CAPUT VIII.

## Regulæ & obfervationes circà morbos, mortem, & interitum plantarum.

*Plantarum incurvatio.*

DUm folum nimium exarefcit, durioresque alimenti partes miniftrat, quàm ut commodè fubigi, aut tubulofas fibras permeare queat, plantis, & earum truncis communiter accidit incurvatio, atque in unam partem deflexio, ex quâ earum interitus prænofci poteft.

*Foliorum delapfus.*

2. In frigidioribus regionibus cùm plurium plantarum folia fpontè delabuntur, accidit id potiffimùm, quod tunc temporis plantarum pori frigore imminente claudantur, & fibræ illæ, quæ ofcula jungunt, ficcentur, atque contrahantur.

*Vifcus adnafcens nocet plantis.*

3. Vifcus arboribus adnafcens earum germinationi & fructificationi ideò plurimum obeft, quod dùm rami corticem inter & lignum profundas agit radices, fuccum rami ipfius, cui adnafcitur, ad fe rapiat: quò fit, ut cùm rami ipfius difpendio ipfe ramus aut contabefcat, aut furculos non proferat. Idem de mufco dicendum.

*Morfus animalium venenatorum nocivus.*

4. Ab omni ævo obfervatum fcribit *Clariff. Dominus de Die in Tract: de anima plant.* Si recentes alicujus arboris furculi animalis venenati morfum experti fuerint, arborem tabefcere & emori, nifi quàm primùm præcifi fuerint. Caufa eft, quod fuccus corruptus, qui in caudicem defcendit, fimili corruptione illum inficiat; hinc deindè in totam arborem diffunditur, non fecus ac in animali pars gangrænâ infecta univerfam maffam fanguineam deftruit.

*[illegible]*

5. Herbæ ac plantæ, quæ mordaci atque acri fucco aluntur, lædunt alias herbas & plantas appofitas miti fucco gaudentes. Hinc fatis, pafcuis, & vineis plurimùm obfunt Aconitum, Helleborus albus, Colchicum, Urticæ, & cardui, quod fuccus, quo aluntur, acre quidpiam & mordax contineat, à quo abfumitur mitis liquor neceffarius confervationi, & ubertati utilium plantarum. Undè & Oeconomiæ intenti animadvertentes in pratis corudam fcorpioidem & tythimalum non falluntur prædicentes eo anno pafcuorum fterilitatem.

*Surculi infociabiles.*

6. Cur fæpè arbores emoriantur, cùm ipfis infociabiles inferuntur furculi, alia caufa vix effe poterit, quàm fuccus, quod à foliis & ramis per furculum redux, trunci & radicum poris aut tubulis minus fit accommodatus.

*Foliorum denudatio noxia.*

7. Pleræque etiam arbores emoriuntur cùm foliis nudantur, quòd fuccus, qui in foliis penè ut in radicibus excoquitur, abftrahatur. Quocircà fi viris palmites fuis foliis æftate nudentur, uvæ vix unquàm maturefcent, quòd fuccus à foliis redux fructui nutriendo fervire debeat. Folia fiquidem uti radices totius plantæ alimentum præparant, nec fuccum tantummodò, qui à radicibus afcendit, fed etiam eum, qui ex rore, aëre humido, & pluviis extrinfecus accedit, excoquunt & digerunt.

*Medullæ aut Corticis læfio.*

8. Cùm medullæ & corticis, fivè libri in plantis & arboribus maxima fit affinitas & communicatio, alterutrâ parte deftructâ, abrasâ, aut quovis modo corruptâ adhuc arbores germen proferre poffunt, ut patet in falice. Utrâque autem hac parte læfâ, deftructâ, & abactâ germen nullum amplius pronafci poterit, cùm fucci progresfus germinationi neceffarius undiquaque impediatur. Unde pro naturæ miraculo habetur, quod platanus, quæ in *Antandro* & alia, quæ *Philippis* enata, cortice derafo, & dolata, denuò Corticem receperit, & regerminârit.

*Arborum fauciatio tempore æftivo.*

9. Arbores & plantæ dùm æftivis & valdè calidis temporibus fauciantur, citius intereunt. Quocircà Cardanus *de variet. lib. 6. cap. 23. Arbores*, inquit, *occides, fi terebrâ fub diebus Caniculæ ad medullam perforaveris, petroleumque cum fulphure injeceris: nam æftu fauciæ plantæ facilius pereunt: quamobrem & cortice circumfecto aliæ fimiliter fub eodem tempore intereunt. Certum eft enim animam vel in cortice, vel medulla contineri, ut in arcanis demonftratum eft: hæc autem utraque & in trunco & in ramis &* in radice,

*in radice. Si ergò inutiles herbas exsecueris bis temporibus, sulphureque ca cinere insperseris, moriuntur.*

Arborum senectus.

10. Eodem *Cardano* docente *de subtil. lib. 8. Ostendit plerumque senectutem longam arborum magnitudo, radicumque amplitudo. Causa diuturnioris vitæ paucitas fructûs ac sterilitas, tùm verò solida substantia ligni. Item nulli propemodùm arbori longævæ folia ampla, nam humido copioso indigent magna folia; hoc autem cùm plurimum sit & pingue mortem affert celeriter. Ob id etiam agrestes cultis, & quæ nascuntur in terrâ his, quæ in aquis vitæ diuturnioris.*

Vegetabilium vivacitas aut imbecillitas.

11. Vegetabilium atque plantarum vivacitas, robur & validitas, sicut & debilitas, imbecillitas, ac infirmitas plurimùm â soli & terræ, cui implantantur, dispositione ac constitutione dependent. Quocircà rectè scribit *Idem Cardanus*: *In calidis ac humidis regionibus omnia proceriora, succosiora, vivacioraque, nisi propria plantæ natura obstet, adeò ut nemora etiam in occidentali India aspalathi inveniantur. At in calidis & siccis regionibus minores sunt plantæ, & sicciores, validæ tamen in humidis ac frigidis imbecilles succi plenæ. At quæ naturâ calidæ sunt, proceræ, amplæque. Frigidæ parvæ; quamvis quædam etiam naturæ frigidæ, ut Cicuta loco humido & umbroso melius proveniant, viribus etiam efficaciora.* Unde etiam observatum est, quod, cum pleræque arbores & plantæ appropriato gaudeant solo, si in alias transferantur regiones, in alias facile species degenerent. Sic ex indiis â Lusitanis translatæ hæ arbores degenerarunt, cedrus in juniperum, cinamomus in laurum, piper in hederam.

Arbores oleosæ minus putrescunt.

12. Arbores ac plantæ oleosæ minus putredini obnoxiæ compertæ sunt. Undè rursum *Cardanus de variet. lib. 6. Quæ oleum ferunt seu in baccis, seu in tuberculis, velut junioribus cedris, quæ oleo copioso redundant, non putrescunt.*

13. Neque hîc silendum, quod clavus ex tumbâ ligneâ, in quâ cadaver computruit, arboris cujuspiam trunco impactus, illam faciat, si non perire, saltem sterilescere, *Ita Hirnheim de Typho gen. hum. cap.* 9.

14. His addendum, quod nulla ferè sit planta, quæ non noxium quoddam ex se & substantiâ suâ animal producat, undè corrumpitur, aut aliis corruptionis seminarium communicatur; sic arbores prægrandes in suis caudicibus nobis *cossos*, *tineas*, *teredines*; *ficus cerasten*; *pinus buprestin*, olea *raucam*, sorbus vermem rufum & pilosum; Mespilus vermes varios; vites erodentes *butyros* & *ipem*; pampini ejusdem *volucram*, seu *convolvulum*; vinum verò *volucellam*, sivè *muscam vinariam*, *muscilliones*, *vinulas* producere notum est. Evonymus frutex vermem gignit *Ephemerum*, qui absumptis foliis moritur. Folliculi Ulmi, Terebinthi, Lentisci fructus vermes *psenes* dictos, & sunt velut erucæ vel araneæ, aut simile quid. Gramen *grotones*, solanum vermem viridem & croceo colore tinctum; porrum *prosacuridem* seu *blattam*; brassica, lactucæ, olera omnis generis erucas producunt. Asphodelus vermes gignit volucres, sub flosculorum specie. Malva *cimices* agrestes, uti & in omnibus plantis florigeris videre est. Imò saluberrimæ plantæ, ut sunt ruta, salvia, fœniculum vermes generant prorsus exitiales; Triticum *curculiones*: omnia denique legumina fructusque vermes sibi proprios producere nulli ignotum est. Ità notavit & *Kircherus in Mund. subt. lib. 12. sect. 2. cap. 8. circà finem.*

Singulæ plantæ habent sua noxia animalia.

# CAPUT IX.

## De Hortis & eorum apparatu observationes.

Quid per hortos intelligatur.



Orti communiter intelliguntur loci ad amœnitatem, gratamque animi voluptatem apparati, in quibus diversæ vegetabilium species herbæ scilicet, flores, arbores & olera miro ordine, & grata oculis serie distributa proveniunt, ac jucundissimam non tantum amœnitatem exhibent, sed & uberem quorumvis fructuum, olerum, herbarumque proventum œconomiæ animalis vitæ tum conservandæ & sustentandæ, tum etiam morbis fractæ persanandæ maximè perutilem creant.

Hortorum cultura perantiqua.

2. Hortorum cultura & studium perantiquum est, imò cum orbe natum, illique coævum. Deus enim, ut sacra scriptura memorat *Gen* 2. ab initio plantavit paradisum voluptatis, quem omnibus deliciis instruxerat, & omnis generis plantis, herbis & arboribus adornarat: in quo posuit primum hominem â se creatum, ut operaretur operatione non laboriosa, ut exponit *S. Chrysostomus*, sed deliciosa; & custodiret illum tum â feris, quæ erant extra paradisum, ut inquit *S. Basilius*, & *S. Augustinus*; tum ab ipsis animalibus, quæ erant in paradiso, ne ejus decorem & amœnitatem læderent, aut inquinarent. Ex quibus colligitur, quanti Deus primum hunc â se creatum hortum sive paradisum, voluptatis æstimarit. Qui plura de hoc paradiso scire desiderat; legat *Cornelium â Lapide in Gen. cap. 2. v. 8.* Hortorum igitur cultura amœna, laudabilis, & utilis est, atque primo parenti *Adamo* ab ipso etiam Deo commendata. Unde etiam D. *Augustinus lib. 8. de Genesi ad literam* Horticulturam

la-

laudans ait: *Quid hoc opere innocentius vacantibus, & quid plenius magna consideratione pendentibus?*

Distinctio inter hortum & paradisum.

3. Præfatus jam doctissimus commentator *Cornelius à Lapide in cap.2. Ecclesiastis v.5.* distinctionem facit inter hortum, & paradisum. Hortus, ait, communium est olerum; unde hortus quasi ortus dicitur, quod in eo olera oriantur: paradisus verò est hortus exquisitarum arborum, fruticum, florum, fontium, statuarum, avium, piscium, & vivariorum caprearum, Cervorum, ferarum, omnisque generis amœnitatum, & deliciarum, quales fuêre veterum Romanorum *Luculli*, *Pompeji*, *Ciceronis* &c. in agro Tusculano, & Tiburtino, quibus modò vel pares vel suppares sunt Estensium, Aldobrandinorum & similium, qui amœnitate & pretio certunt cum hortis *Alcinoi*, si non superant. Verum hortorum plures assignari possunt differentiæ. Ita Arboretum sive Arbustum in nostra Germanica lingua dicitur **ein Baumgarten**; pomarium **ein Obsgarten**; vinetum, sivè vinea **ein Weingarten**; rosetum **ein Rosengarten**; olivetum **ein Oelgarten**; palmetum **ein Dattelgarten**; Ficetum, **ein Feigengarten**; plantarium **ein Pflanzgarten**; hortus sativus **ein Beethgarten**; culinarius vel oliterius **ein Kuchelgarten**; Herbarius vel Botanicus sive Medicus **ein Kräuter- oder Artzneygarten**; Floridus aut floricomus **ein Blumengarten**. Quibus adde vlvarium **ein Thiergarten**; Aviarium **ein Vögelgarten**; viridarium **ein Lustgarten**; paradisus autem omnes hortorum delicias & amœnitates in se complectitur. Præfati tamen horti simplicius & accommodatius distingui posse videntur in fructuarios sivè fructuosos œconomicos, qui nempè cum fructu ac proventu ad œconomiam conducente coluntur, & in speciosos sivè voluptuarios ac deliciosos, qui multiplici & vario deliciarum genere & apparatu magnificè ad voluptatem instructi sunt.

Terræ bonitas horti cujusvis fundamentum.

4. Omnis horti melioris fundamentum in bonitate soli sivè terræ tanquam uteri vel matricis, unde plantæ pronascuntur, situm est adeò, ut, cum hujus defectus est, apparatus quiscunque hortensis diu durare, & persistere non possit. Sic in solo arenoso, arido, & sitibundo nulla quantumvis sæpè irrigata proficiunt germina; sed ob ariditatem semper ferè languent, conceptaque tandem uredine emarcescunt, & emoriuntur. Nec ex paludoso ac nimium humido solo optatus germinum proventus exspectari potest; nimio Siquidem oppleta humore persaepè suffocantur. Quæ verò terra probetur aptissima, videri potest supra *Scrutinii hujus disqu.1. cap.6. §. 1.*

Ordo.

5. Ordo, qui communiter describitur *parium, dispariumque rerum sua cuique loca tribuens dispositio*, in hortensium amœnitatum apparatu maximè congruus imò necessarius est. Sicut enim res etiam quantumvis præclaræ dispersim, inconcinnè aut confusè sine ordine collocatæ hoc ipso vilescunt & despiciuntur: Sic è contrà res etiam viles & abjectæ dum opere topiario, vel alio artificiali in ordinem rediguntur, & ad figuram vel imaginem aliquam repræsentandam probè disponuntur, maximam pariunt admirationem, & inde haud levem enasci faciunt oblectationem; ut patet in areolarum subordinatione & figuratione, quæ per communes herbas cinguntur & distinguuntur; in ambulacris, quæ per sylvestres etiam arbores velusi fagos, abietes pinus, myrtos, sabinas & alias hujusmodi ad optices regulas artificiosè vestiuntur; in cryptis seu crottis, ut vocant, quæ ex diversis lapidibus construuntur, ac variis conchilibus & ostreis ad miraculum inspectantium exornantur. Ita *Trigautius lib. 4. cap. 6.* mirè deprædicat Sinensium hortos, & inter hos quendam in Sinensi quadam civitate, qui non tantum ob flores, & plantas exoticas easque rarissimas curiosis blanditur oculis, sed & ob montem ibidem admirando planè artificio ex politissimo marmore constructum, in quo variæ cryptæ & cameræ ad summam voluptatem mirificè elaboratæ sunt; juxta quem montem & alia persplendida ædificia, aulœa, testudines, vivaria, & piscinæ ordinatissimè apparatæ & dispositæ sunt, ut nihil ab arte melius effingi posse à spectatoribus credatur.

6. Hortos ab amœnitatis commendatione magis illustres facit situs, si nempè situs is fuerit planus in loco nonnihil elevato, ut in circumsita loca quantumvis dissita amplius pateat prospectus. Est enim humanis oculis ita comparatum ut sint insatiabiles, nihilque magis eos oblectare valeat, quam multa simul perlustrare, & in longè dissita obtutum formare posse. Hinc adeò celebres fuerrunt horti illi pensiles Antiquorum, de quibus *Plinius lib. 19. cap. 4.* his ait verbis: *Antiquitas nihil prius mirata est, quàm Hesperiaum hortos, ac Regum* Adonis & Alcinoi, *itemque pensiles sivè illos Semiramis, sivè Assyriæ Rex* Cyrus *fecit. Josephus lib. 1. Contra Apionem* de pensili horto Babylonio scribens ait: Nabuchodonosor *Magnus* Babylone *lapideas moles excelsas excitavit aspectu montibus similes, omnique genere arborum consitas. Hortum quoque pensilem fecit famâ nobilem, eò quod uxor ejus montanum prospectum desideraret in Medorum religione educata*, de hoc Babylonio horto plura vide infra *cap. ult. hujus disq. Bononiæ* quoque ad urbis confinium celebris olim fuit Poëtarum hortus: multò autem nunc celebrior ibidem extra urbem visitur alius hortus Monasterii *S. Michaelis* à multitudine perpetuò virentium circumsitarum cupressorum *in Bosco* dictus Tubi natura & Ars miro consensu omnis hortensis jucunditatis scenas exhibere solent. Maximis verò encomiis celebratur mirabilis ipse hujus horti situs, & ex eodem in remotissimam distantiam prospectus, quo celeberrimæ urbes *Ferrara*, *Mantua*, *Mirandula*, & complures aliæ cum *Marcha d' Ancona*, Alpes Lombardiæ, & ipsum etiam Adriaticum Mare summo oculorum oblectamento spectari possunt. In ipso verò

horto maxima cùm admiratione insignes conspiciuntur fontes salientes, viri, piscinæ, catadupæ præter rarissimas æque ac pulcherrimas arbores, flores & plantas, quibus curiosis spectatoribus nil gratius & jucundius exhiberi posse videtur, *Mantuæ* etiam ad Ducis ac Principis palatium horti spectantur pensiles & sublimes, qui pulcherrimis instructi sunt viridariis, umbraculis, fontibus salienribus, artificiosis statuis, atque etiam eximiis valdè illustrati sunt puctiris, qui omnem spectatoribus pariunt oblectationem ut, idcircò peraptesequentes versus aureis literis ibidem expressi sint:

*Hic lenire æstus licet, & quandoque licebit*
*Ducere sollicitæ jucunda oblivia vitæ,*
*Et canis æstivos radios vitare sub umbra.*

Novitas & raritas. 7. In ipsis hortis nihil ità curiosos oculos animumque oblectare potest quàm novitas & raritas: illa enim admirationem parit & gratiam; hæc æstimationem. Sic igitur omnis hortus, qui amœnus oculisque gratus & jucundus esse debet, apparatus sit, ut semper quid novi ibidem spectari possit. Idcircò etiam *Isidorus lib. 17. cap. 16.* vult, quod *bortus* ab *ortu* sit dictus, quod ibi semper novus orrus florum scilicet, plantarum, diversorumque fructuum compareat. Raritas autem requiritur ad æstimationem: quia si communia ibi tantum, & ubivis obvia vegetabilia conspiciantur, hortus ille non æstimabitur.

Statuæ. 8. Magnificum paradisorum ornamentum sunt statuæ à peritis Artificibus elaboratæ, si tamen repræsentent tales historias, quæ ab omnibus indemni conscientia rutò spectari possunt. Absint turpes, & obscenæ, quæ teneras inquinant mentes, sermones provocant impuros, & immundis Blateronibus os incautum aperiunt; nec quisquam etiam illarum aspectu gravatus cùm Poëta tandem queri possit:

*Ut vidi ut perii; sic me malus abstulit error.*

Rupes ac petræ artificiosæ. *Neubosius* recenset Sinenses maximis impensis artificiosas rupes ac petras ex variis conquisitis lapidibus, comprimis verò marmore ita ad Naturæ æmulationem cum inserta terra, & implantatis fruticibus in hortis suis exstruere, ut exteri, & peregrini ex earum intuitu satis oblectari non queant. Ejusmodi verò artificiosas petras circa urbem *Pequin* complures erectas esse scribit, easque non tantum intus excavatas, sed earum cavernas in pulcherrimas aulas, ambulacra, testudines aliasque admirandas structuras apparatas & adaptatas esse tradit: imò in quibusdam Labyrinthos stupendo artificio instructos esse meminit, ita ut ingeniosissimos Europæos Artifices & Architectos nihil simile construere posse videatur.

9. Inter omnes plantas nihil videtur esse, quod in tot figuras & elegantias effingi, flectique aut tondendo formari possit, quam Ligustrum; cùm lenta admodum & flexibilia habeant vimina, surculosque densos & folia gratè virentia. Undè etiam ad topiarias scenas, quas elegantissimè convestit, maximè ab hortorum cultoribus expeti solet. Huic succedunr myrtus sabina, Cupressus; imò & Gelsiminum in præclaris nonnullis horris calidiori cœlo sotis eorum ambitus amænissima æque ac tarissima gratia afficere & exornare solet. In famoso jam & percelebri Franconiæ nostræ Geibacensi haud procul *Herbipoli* Eminentissimi & Celsissimi Principis ac Domini Electoris Archiepiscopi Moguntini *Francisci Lotbarii* Paradiso pinus perpetua sua eaque eleganter grata viriditate vias quaqua versus ad optices regulas ordinatas ita convestit, ut ipsa *Flora* illic incedens risu sibi applaudere de tam amœno apparatu possit. *Valentiæ* in Regno Hispaniæ, ut refert *Valla lib. 3. bist.* horti non tantum citris consiti, sed etiam citreis parietibus vivente materia conclusi spectantur, *ut, sicut*, inquit, *dubitari queat bortine sint, an ædes. Num cum nibil aliud insit, quam arbores frugiferæ, atque felici manu positæ, institutæ, & digestæ, quid nisi borti dicendi sunt. Parietes enim ex truncis citrorum confecti sunt, & amnen frondibus vestiti, ut perspici introrsum necqueat, necdum intrari. Ita cum rami adolescunt, intorquentur, & inflectuntur, itaque insiti ac inserti, consiti atque conserti coalescunt, ut omnes rimæ expleantur, nibilque vacuum relinquatur, ut parietum firmitas ex truncis, & decoris ratio ex frondibus constet. Eodem pacto introrsum, quo indicatum, Compacta & conserta sunt omnia.* Ita *Valla.* Opera topiaria.

10. Artificia hydraulica sive fontes artificiosi ad varietatem paradoxi, lacus, stagna, rivi, Vivaria, aviaria, viridaria, cryptæ artificiales, Labyrinthi, ambulacra proceris in longum æquissima serie dispositis arboribus convestita, quæ vulgò Alleæ vocantur: artificia item ropiaria, quibus scenæ curiosæ veluti Leonum, cervorum, caprearum, canum venaticorum, hominum, item aquilarum & aliarum istiusmodi imaginum ex myrto, sabina, ligustro similibusque plantis instruuntur præcipuum, imò ferè necessarium peradisorum sive hortorum ad omnimodam oculorum recreationem adaptatorum censentur esse oblectamentum. Eximii talis paradisi exemplar in villa amœnissima *Hypolyti Cardinalis d' Este*, quæ *Tybure* hodierna adhuc die superstes est, summaque advenarum admiratione visitur, recenset *Kircherus in Latio lib. 3. cap. 9.* his verbis: Primo à palatio plano per varias lucorum vias ad quinque planities descenditur: in quarum prima cyathus immensæ magnitudinis occurrit aquarum jocis exhibendis opportunus; in secunda *Herculis* statua, qua artificiosius quicquam vix spectare licet quatuordecim palmorum Artificia varia hortensia.

morum altitudinis. Hinc descensus fit ad principale villæ ambulacrum, quod initium sumit à catadupâ illâ mirabili, quæ *Anienis* portio per occultos montis mæandros ingenti strepitu, aquarumque murmure per saxosas rupes in Concham vastissimam evoluta, hinc in vastam piscinam, qua platanis, qua simulacris undique & undique circumdatum præcipitatur. Ex hoc intratur in ambulacrum paulò ante dictum 300. passus longum, 48. salientibus fontibus ordine dispositis instructum, in quorum abacis tota *Ovidii* metamorphosis subtilissimo plasticæ artis ingenio effigiata cernitur. In fine hujus ambulacri alia mox scena panditur, & *Roma* vocatur, eò quod *Romæ* antiquæ celebriores fabricæ juxta requisitam loci conditionem exstructæ videantur; ubi ex læva integer erumpens rivus ex flumine derivatus, per sinuosas rupes arte factas in catadupam desinit. Ludicra aquarum spectacula, quæ hoc loco exhibentur, vix explicari possunt. Hinc fit descensus in aliud planum, cujus muri tessellato opere elaborati in medio paradisum exhibent cum arboribus, in quibus cuculus cuculat, luscinia modulatur, dsensat anser, canarias volucres multiplici vocum mutatione cantillantes te sentire jurares. Verùm locus dolosis aquarum ludicris non caret; intentos enim avium modulationi inopinus ex omnibus muris & pavimentis erumpens imber ita perpluit, ut ex flumine extracti videantur. Aperitur hoc loco aliud ambulacrum arboribus utrimque consitum, in cujus medio pulcherrimæ piscinæ theatrum aperitur, in cujus medio exititium opus in quatuor Draconum, in quatuor mundi partes continuò aquarum diluvia evomentium formas elaboratum, in quorum dorso ingens canalis, qui jocum aquarum, quem *Girandola* vocant, exhibet, aquasque in tantam altitudinem jaculatur, ut præcelsam Cypressi figuram proximè æmuletur. Hinc verò per gradus conchis hydragogis instructos descenditur in horti planitiem, ubi quatuor vivaria occurrunc piscibus, cygnis, anatibus, cœterisque aquaticæ stirpis volucribus conserta, quæ peridromidum cancellati ordines circumdantes, mira spectantes voluptate afficiunt. Implentur hæ piscinæ sive vivaria ingenti aquarum copia per catadupam dilapsa; supra hanc catadupam nobilissimum sese aperit theatrum juxta omnes architectonicæ artis regulas nitidissimè exstructum, nec non vasto aquarum receptaculo visendum, in cujus interiori recessu organum hydraulicum automatum dispositum mira sonorum varietate auditorum aures demulcet. Nec hic locus insidiis caret; abditis enim aquarum canaliculis ita repletus est, ut harmonica organi suavitate abrepti derepentè aquarum diluviis tantum non obruantur. Hactenus *Kircherus*.

Labyrinthi. 11. Ad ludicra hortorum comprimis serviunt Labyrinthi, qui nempe sunt horti arboribus, fruticumque obicibus instructi, aut in varias areolas distincti, ut ingredientes per varios itinerum flexus, & tortuosos ingressus sic per ambages deducant, ut ægrè, & nonnisi post multam indaginem valeant se expedire, exitumque invenire, cum progredientes semper in eundem redire soleant errorem, semperque per novos erroneos occursus fallantur. Binos hujusmodi *Bruxellis* videri ad pallatium Ducis Brabantiæ testatur *Beyerlinck in theat. V. H.* plures quoque miro artificio constructi alibi reperiuntur, quos omnes nominare nimis foret operosum.

12. Honestum plane & perutile studium est, quod colendis hortis impenditur. *Homerus* ideo laudat Reges hortorum culturæ deditos. Ita sapientissimo omnium Regum *Salomoni* hortos excolere, serere, manibus plantare pervolupe fuit; sunt & *Herculi* manu suâ quercus conserere, ut scribit *Plinius lib. 16. cap. 4.* atque etiam *Agamemnoni* plantare platanos ut idem *Plinius* refert *eodem lib. cap. 44.* *Attalus* Pergami Rex hortos fodiebat, herbas seminabat, sed noxias innoxiis permiscebat animi morbo, ut inquit idem *Plinius ibidem.* *Cyrus* teste *Cicerone de senect.* gloriari solitus erat, agrum se habere suis manibus consitum & directos in quincuncem ordines, multasque arbores suâ manu satas. Nimirum fructus hortensis principum Regumque manu educatus sapit melius curioso palato, quàm quem plebeja manus produxit: quia ut bene *Venantius* canit. Horticultura studium honestum est.

*De cultore trahit mellitum planta saporem.*

*Laertem Ulyssis* patrem describit *Homerus odyss. ult.* repertum à filio rus colentem. *Romæ* celebres fuerunt *Hortensii* ita dicti à culturâ & studio Hortorum. *Diocletianus* Imper. abdicato sponte imperio *Salomon* in rus suum secessit, ibique plantationi & horticulturæ operam dedit. *Tarquinium* Regem in hortis molliter ambulantem, & summa papavera resecantem introducit *T. Livius, Suetonius* & alii. *Cato* Censorius rei hortensi sic addictus erat, ut & de eâ seriò scripserit. Post Asiaticam victoriam *Lucullum* in hortis otiarum Annales prodidere. *L. Sylla* quoque abjecta dictatura reliquum vitæ spatium in iisdem exegit. Celebres Poetis quoque fuerunt Horti *Alcinoi Adonidis, Tantali & Hesperidum.* *Simon* Athenis, ut *Plutarchus in præcept. polit.* memorat, forum platanorum consitione & ambulationibus magnificè adornavit. *Cotys* omnium Regum, qui unquam regnarunt in Thracia voluptatibus maximè deditus regionem circumiens, ubi loca arboribus densa, ac fontibus irrigua comperisset, ibi convivabatur teste *Athenæo lib. 18. cap. 14.* *Josephus lib. de bello Jud. cap. 6.* describit ortum *Herodis* Regis, atque, quod miris floribus, herbis, plantisque rarissimis exornatus fuerit, arboresque peregrinas ad maximum decorem blandis oculis exhibuerit, quod & aquæ ductibus ac cisternis variis insigniter instructus fuerit: ambulacra item lata ad spatiandum, & ad piscinas multas domesticarum columbarum turres habuerit. Hortorum curam quoque Ægypto familiarem scri-

rem scribit ex *Callixene Athenæus*: quamobrem accedente aëris temperatura florum copiam quâcunque Anni parte abunde suppetere præter aliarum rationem terrarum. Quo ductus argumento *Martialis lib. 6. Epigram.* sic jocatur.

*Ut nova dona tibi Cæsar Nilotica tellus*
*Miserat, hybernas ambitiosa rosas.*
*Navita derisit phariò Memphiticus hortos*
*Urbis ut intravit limina prima tua.*

Fuerunt Syri quoque in hortis operosissimi: unde *Plinius* scribit inde productam paroemiam: *multa Syrorum olera.* Si paulò propiùs ad nostra tempora respicere velimus: quis satis expendat impensas & sumptus in Hortis ad omnem magnificentiam construendis, & maxima rerum omnium curiosarum varietate exornandis? Quis omnes illos Zephyriridis amatores, Hortorumque, arborum atque florum cultores enarret, pro meritis deprædicet, & condignis extollat laudibus? Ex summis Pontificibus hoc præconii genere famosi ac celebres fuerunt *Pius IV. Julius III. Paulus V.* Ex sacrâ Cardinalitia dignitate claris *Hypolytus d' Este, Alexander Farnesius, de Medicis, Altæms, Scipio, Franciscus Gambaro* & alii plures. *Wolfgangus Theodoricus Archiepiscopus Salisburgensis, & modernus Moguntinus Franciscus Lotharius.* Ex Episcopis præter complures alios Celsissimus Princeps ac Dominus *Joannes Conradus de Gemmingen* Episcopus Aistettensis. Ex Imperatoribus & Regibus *Julius Cæsar, Carolus V.* ex Galliæ Regibus *Franciscus I. Henricus IV.* & Christianissimus modo *Ludovicus XIV.* Ex aliis Principibus, Ducibus & Magnatibus *Franciscus* Dux Magnus *Florentiæ, Fridericus* Dux *Mantuæ, Lucas Pittius,* Princeps *de Auriâ, Cyriacus Matthæus, Julius Henricus* Dux Sachsenlauenburgicus; deinde *Garcias Toletanus, Petrus Toletanus, Bernardinus Martizanus, Horatius de Negro* præter innumeros alios. Ipsi hodiedum in diversis terræ partibus & regionibus magnificè ad luxum omnem & voluptatem exstructi omniumque rerum ubertate & varietate superbi spectatores arridentes paradisi suos collaudant cultores & constructores, veluti Regius Pragensis & Schlackenwerdanus in Boemiâ, Gerauiensis in Carnioliâ, Weinmariensis in Saxoniâ, Altenburgensis in Misniâ, Monacensis Electoris Bavarici, Dresdensis Electoris Saxonici, Oranienburgensis Electoris Brandenburgici; Heustadianus comitis de Schwarzenburg, Gothanus Principis Anhaltini, Stutgardiæ & Wirtembergæ Ducis Wirtembergici, Archiducalis Oenipontanus, Aranguensis in Hispaniâ, Parisienses & Regii *Luxemborg, Fauxborg. S. German, Versalies, Fontaneblean* in Galliâ; ad loca *Grinwich* aliàs *sinus viridis* dicti, *Richmont Kingston, Nonsuch, Hamptoncourt, Windsor, Thebal* sivè *Thebauls, Adeline, Loo, Walton* in Angliâ. Villarum *Batghesiæ, Aldobrandinæ, Montaltanæ, Ludovisiæ, Matthæorum* in Italiâ & alibi complures alii, quos ita breviter tantum indicâsse sufficiet.

13. Hortorum culturæ, rerumque hortensium finis multiplex esse potest. *Justus Lipsius* hortos colendos vult, ut sint modestæ voluptati, non vanitati, quieri non torpori, ad salubrem quendam secessum à curis, atque turbis. *Jovianus* Poeta celebris varium eorundem finem & usum his versibus decantat: Horticulturæ finis.

*Oblectat hortus, advocat, pascit, tenet,*
*Animoque mœsto demit angores graves,*
*Membris vigorem reddit, & visum capit,*
*Refert labori planiorem gratiam,*
*Tribuit colenti multiforme gaudium.*

Itaque licet insignioris horti eum in finem potissimum apparentur, ut post varios labores mens à serioribus ibidem ferietur curis, & relaxetur. atque etiam velut delicioso quodam otio reficiatur, dum curis feriis nonnihil remissis gratuita Naturæ munera, ac varios illius lusus in tanta florum, herbarum, stirpium, arborum ac quarumcunque plantarum varietate accuratè perpendens admiratur, atque ipsum hinc etiam eorum omnium opificem Deum velut ex quodam Naturæ libro agnoscit, ad eumq; amandum Magni illius *Augustini* exemplo suaviter incitatur; Nihilominus alii has hortorum delicias aliâ suavitate condiunt, nec animi tantum, corporisque relaxandi causa eosdem subeunt, colunt, & ordinant, sed illud etiam specialiter in hortis curant, ut herbarum ibi consitarum species & genera, vires & qualitates cognoscant. In quem finem ex longè dissitis Geocosmi partibus & regionibus rarissimas plantas, earumque semina conquirunt, sata fovent & nutriunt, ut in celeberrimis per Europam Hortis medicis velut *Patavii, & Bononiæ* in Italiâ, *Lugduni* in Batavia, *Altdorffii* apud Noricos, *Edenburgi* in Scotiâ ac variis aliis locis & regionibus videre licet.

Atque hæc de hortis & eorum apparatu sufficiant.

CAPUT X.

# CAPUT X.

## De primis atque manifestioribus Vegetabilium qualitatibus cognoscendis.

*Duplices qualitates in vegetabilibus: Primæ & secundæ.*

NOtandum 1. duplices imprimis dari qualitates in vegetabilibus, quarum aliquæ dicuntur primæ, aliæ secundæ. Primæ sunt illæ Elementares Philosophis omnibus notissimæ; ut est caliditas, frigiditas, siccitas, & humiditas. Hæ quomodo cognosci valeant, sequens Tabula compendiosè indicat. Secundæ verò qualitates sunt eæ, quæ ex primis illis consequi solent: ut cum vegetabile est calidum, consequi potest esse subtile, abstergens, aperiens, maturans, concoquens, discutiens, adurens &c. Vel sunt qualitates, quæ aliam, quam ab Elementis aut temperamento causam primariò & unicè habent.

*Qualitates secundæ triplicis generis*

Notandum 2. Triplicis generis secundas qualitates sivè virtutes in plantis ac vegetabilibus considerari posse; vel manifestas ex primis qualitatibus emanantes; vel specificas, sivè occultas à formâ rei profluentes; vel medias ex utrisque resultantes, quæ iterum vel plantas esui aptas ac salutiferas reddunt, vel venenatas ac deleterias, aut mediæ qualitatis alexitericas constituunt.

*De specificis qualitatibus nihil conjectari potest.*

Notandum 3. de specificis ac maximè occultis abditisque Herbarum virtutibus difficilius posse phytomantum aliquid conjectare à priori: siquidem ita abditæ rerum vices cum nullâ ratione â naturali temperamento dependeant, sed suam habeant originem ab ipsâ formâ sivè essentiâ rei. Hanc autem cum phytomanta sagaci ingenio suo penetrare nequeat, idcircò difficile est illi de iis viribus judicium formare. Nos hoc loco perpaucas.

*Qualitates manifestè [illegible]*

Notandum 4. cum manifestiores qualitates sensuum beneficio maximè innotescant, ideò sufficiet pro earundem indagine sequens Tabula, ex qua abundè illæ addisci poterunt. Pro cœteris verò occultioribus, ac minus manifestis regulas phytognomicas ex probatioribus Authoribus collectas, tum etiam per exempla aliquorum vegetabilium vires à Signaturis in specie indicatas & perbreves regulas circâ primas tantùm & manifestiores Vegetabilium qualitates cognoscendas addita Tabula, ex quâ compendiosè eædem per sensus externos facilè indagari possunt, in medium proferemus.

## Regulæ & observationes phytognomicæ circà primas ác manifestiores Vegetabilium qualitates cognoscendas.

1. Plantæ quæcunque, quò juniores sunt, eò solent esse humidiores; quò verò vetustiores, eò sicciores. Crescentes item austeriores, & acerbiores, adeoque & frigidiores comprobantur. *Ætas plantarum*

2. Quò plantæ facilius aut difficilius calefactionem aut frigefactionem recipiunt, eò magis aut minus calidæ aut frigidæ perhibentur; tum & quæ velocioris sunt congelationis frigidiores; quæ verò velocioris inflammationis, calidiores meritò æstimantur. *Calefactio & frigefactio.*

3. Omnes plantæ, cum ad loci constitutionem vires, ac qualitates acquirant, in locis itaque humidis humidiores, aridis & siccis sicciores, sicut & in frigidis frigidiores, calidis calidiores enasci solent. *Loci constitutio.*

4. Similiter omnes plantæ tempori & aëris constitutioni sese accommodant, ita ut in tempore, ac aëre plurimùm humido majorem humiditatem; sicciori verò tempore atque aëris constitutione, sicciorem etiam acquirant naturam. *Temporis & aëris ratio.*

5. *Cardano* docente *de subtil. lib. 8.* quæ plantæ fructum unicum edunt, & celeriter maturantur, parùm habent pinguis humidi, & adeò maturantur, ut facilè putrescant, sicut cerasa: quæ verò non maturantur, unicum tamen habent fructum, frigida sunt & sicca, ut sorba & mespila. Quæ verò multiplicem edunt fructum, ut ficus, vitis, suntque humida valdè, & humido quidem pingui, & multùm nutriunt, & serò concoquuntur. Hæc *Cardanus.* Alia signa primarum qualitatum vide in Tabulâ sequenti. *Fructuum maturatio*

# TABULA

Cognitionis primarum qualitatum manifeſtiorum in plantis & vegetabilibus ex ſignis & indiciis exterioribus ſenſu exteriori perceptibilibus.

| Ex colore | Indicatur. | Ex odore | Indicatur. | Ex ſapore | Indicatur. |
|---|---|---|---|---|---|
| Albo aut pallido. | Humiditas temperata. | Grato, bene olente. | Caliditas. | Acri | Vehemens caliditas. |
| Flavo | Caliditas. | Fœtente | Frigiditas & humiditas excrementitia. | Acuto | Extrema caliditas. |
| Lutulento. | Pinguis humiditas. | Mordaci, amaro. | Caliditas. | Acerbo | Frigiditas ac ſiccitas terrea. |
| Rubente croceo. | Magna ſiccitas& caliditas | Acerbo, acido. | Frigiditas. | Acido | Humiditas cum frigiditate, quæ priore paulò minor. |
| Viridi, porraceo. | Magna humiditas. | Inolido | Humiditas. | Amaro | Caliditas, Siccitas. |
| Nigro. | Caliditas. | Cum mordacitate declinante ad dulcedinem | Caliditas. | Auſtero | Frigiditas cum humiditate, quarum illa tamen prævalet. |
| | | Acido, mucido, lento | Frigiditas. | Dulci | Humiditas & caliditas temperatæ. |
| | | | | Salſo | Caliditas, Siccitas. |
| | | | | Pingui & unctuoſo | Subcaliditas. |
| | | | | Inſipido Aqueo. | Frigiditas & Humiditas. |
| **In attactu cum ſentitur.** | **Indicatur.** | **A Loco natali.** | **Indicatur.** | **Ab effectu & operatione.** | **Indicatur.** |
| Craſſities. | Frigiditas & Siccitas. | Lacuſtri | Humidit. Frigiditas. | Calidum. | Reddens ſubtile, reſolvens. Abſtergens. Aperiens. Molliens, maturans, concoquens, incidens, attrahens. Mordicans. Adurens, rubefaciens. |
| Tenuitas. | Caliditas, humiditas. | Paluſtri | Frigid. Siccitas. | Frigidum. | Repellens, incraſſans. Crudum reddens. &c. Magis creſcens. Velocius congelaſcens. |
| Denſitas. | Frigidit, Siccitas. | Fluviatili | Siccitas cum magnâ caliditate. | Siccum. | Conſtringens. Exprimens &c. diutiùs perdurans. |
| Raritas. | ſiccitatis conſortium. | Marino | Frigid. Siccitas. | Humidum | Inflans. Abluens, lubricans. Lævigans, tenuius. Faciliùs computreſcens. |
| Durities. | Siccitas terrea. | Pingui humido. | Calidit. & humiditas contemperat. | | |
| Mollities. | Humiditas. | Jejuno, ſterili. | Calid. Siccitas. | | |
| Gravitas. | Denſitatis conſortium. | Mediocri | Tepiditas. | | |
| Levitas. | Raritatis conſortium. | Arenoſo | Calid. Siccitas, tenuitas partium. | | |
| Lenitas. | Humiditas. | Littorali marino. | Calid. Siccitas. | | |
| Ariditas. | Siccitas. | Montano | Calid. Siccitas, tenuitas partium. | | |
| Lævitas. | Humiditas aërea vel aquea. | Campeſtri | Mediocris caliditas& ſiccitas. | | |
| Aſperitas. | Siccitas. | Profundo humili | Frigid. Humid. | | |
| | | Colleſtri | Temperies. | | |
| | | Sylveſtri | Siccit. Frigidit. | | |
| | | Domeſtico | Mitis debilitas | | |

# CAPUT XI.

## Regulæ & obſervationes phytognomicæ circà alias quasdam abditas qualitates ac proprietates Vegetabilium indagandas, & cognoſcendas.

Similes plantæ ſimiles habent qualitates.

1. Plantæ aſpectu ſimiles congeneres etiam vires habere cenſentur. Quocircà rectè *Grewius in Ideâ ſuæ hiſtoriæ phytologicæ part. 1. Herba*, inquit, *vel planta quævis quousque notas aliquas viſibiles cum aliis plantis communes habet, eousque de naturâ etiam participat.* Ita pluribus conſtat experimentis plantas, fruti ces & ligna quædam, quæ aſpectûs ſimilitudine cum aliis conveniunt, congeneres habere vires: ſic, ut *Baricellus* refert in *hortulo Geniali*, multi Medicorum peritiſſimi loco ligni Guiaci buxo utuntur, loco ſalſæ parillæ ſmilace aſperâ, loco ſaſſafras ſylveſtri fœniculo, pro polypodio filicem eligunt, pro tipſana hordeum, pro myrto liguſtrum, pro epulo ſambacum, pro Chinâ radicem noſtræ arundinis, pro Rhabarbaro hippolapathum: hæc enim facie, corporeque aſſimilantur, proinde conſimiles vires habere exiſtimantur. Sic etiam docente *Kirchero in Art. Magn. Lum. & Umb.* omnes flores plantarum, qui aureâ quadam foliorum in orbem diffuſâ fœturâ radiantis Solis diſcum proximè mentiuntur, ut Tragopogon, cyclamen, chamæleon, chryſanthemum, Lupinus, omnes cichorearum ſpecies, Tulipæ, Lilium Perſicum, Anemones, Scorpiurus, Heliotropium propriè dictum, Acacia, Lotus, aliaque innumera mirâ vi converſivâ ad Solem prædita ſunt, & neſcio quid amicitiæ cum Sole habere comperiuntur.

[...]ta aliàs differentes, in aliquo tamen convenientes juxta convenientiam, etiam ſimilem aliquam qualitatem habent.

2. Licet quæcunque planta aliquid individualis proprietatis ſemper obtineat, ſi tamen viſibiles aliquas notas cum aliis plantis communes habeat, ſemper etiam cum iisdem de communi quâdam naturâ aliquid continere exiſtimatur, cum per affinitatem illam viſibilem in notis partes conſimiles in vegetatione ſuâ ad unam communem & analogam formam dirigantur. Ita Cucumeres ſylveſtres & hortenſes licet in eo differant, quod alterum genus purget vehementer, alterum planè non, conveniunt tamen in eo, quod utrumque genus diureticum ſit. Sic Tulipæ, Lilia, Croci, Hyacinthi & quævis ceparum genera licet differentes aliàs proprietates habeant, in vi tamen anodyna aut aliâ quadam natura communi convenire cenſentur. Sic etiam plantæ umbelliferæ licet variæ ſint, & plurimùm aliàs differentes in naturâ, probabile exiſtimat tamen *Grewius* omnes in hoc uno convenire, quod ſint carminativæ.

3. Cùm inſtitutâ comparatione tam inter partes ſingularum plantarum, quàm inter ſingulas unius: & hic rurſus vel inter duas aliquas partium, vel inter unam aliquam earum, & totam plantam ſeorſim, aut omnes reliquas junctim proportiones quædam inveniantur; prout eæ inter varias plantas occurrunt, & cum quibusdam plantis aut partibus in ſpecie altera reperiantur, comparando itidem in quonam alio proprietatum genere, ut vult *Grewius* inter dictas partes inveniatur convenientia. Inſtruemur hinc pro eligendis communibus quibusdam proprietatibus, quæ convenientes ejusmodi proportiones concomitantur.

Convenientes proportiones concomitantur convenientes proprietates.

4. Cum varia item ſint diſcrimina, quæ in plantarum, earumque partium motibus obſervantur, tam quoad genera eorum, quàm quoad gradus, aſcenſus, deſcenſus collateralis, rectilinei & ſpiralis motus. Quocircà ſi ii rectè annotentur, quibus plantis conveniant, & in quo horum aliquis analogus ſit ei, qui eſt ex animalibus, de plantâ quoque ut idem præmemoratus Author innuit, judicium & conjecturam communium proprietatum ſubjiciunt.

Motus plantarum.

5. Ad differentias plantarum, earumque proprietates & cauſalitates differentes cognoſcendas non tantùm convenit ſcire generaliter unamquamque plantam intrinſecè differre ab aliâ, ſed & in quo differat; ità ut non tantùm externa figura conſideretur, ſed & interior partium organicarum ſtructura, quidque illud ſit, aut quænam ſint illæ res ac partes, per quas plantæ aut ſpecies plantarum ab aliquâ aut ab omnibus diſtinguantur. Secundùm quas autem partes notabilis differentia obſervatur, juxta eaſdem virtutem & qualitatem differentem obtinere cenſebitur.

Differentiæ plantarum quomodò cognoſcendæ.

6. Facultas aut virtus propria atque ſpecifica corporis vegetabilis non in uno principiorum ejus ſeorſim reſidet, ſed reſultat ab iis omnibus principiis peculiari quodam modo, ac methodo invicem unitis ac combinatis. Ita Principia partium purgantium in Rhabarbaro, licet ea ſupponeremus exiſtere in terrâ circumdante, dicere tamen nequimus, eam terram aut principia in eâ contenta eſſe purgantia, ſed ejusmodi ſaltem, quatenus combinantur invicem, adeò peculiari modo fieri talia. Unde ope partium organicarum in plantis licet fiat, ut earum contenta evadant peculiaris cujusdam mixturæ; eæ tamen unica cauſa non ſunt diſtinctarum ſemper facultatum, ſed & ab aliis principiis conjunctis enaſcuntur. Ita Perſicus, quæ fructus noxios proferre ſolet in Perſia, in Europæis tamen regionibus plantata minime noxios imo ſalutares & eſui pergratos eosdem proferre ſolet,

Virtus propria plantarum in combinatione plurium conſiſtit.

solet, eoquod etiam manente eâdem partium organicarum ſtructurâ aliud in aliâ terrâ alimentum, vel alterius cujuscunque principii conjunctio applicetur.

Plantarum vires plurimum à terræ & aëris constitutione dependent.

7. Naturæ particulares plantarum à priorum locorum ſitu aut aëris constitutione, ubi eæ vel ex ſeminibus, vel alio propagationis modo ſponte proveniunt, ſimili ratione ac à temporibus ſuis diriguntur; ita ut quatenus conjecturâ aſſequimur naturam ejusmodi aëris, ſoli aut ſedis, eatenus quoque de tali plantâ conjicere poſſimus, quæ iis gaudere ſolet. Itâ ratione ſitûs & loci conſtitutionis, quia omnes plantæ alimentum ex terrâ potiſſimùm trahunt, naturam etiam metalli reconditi, ſuprà quod creſcere ſolent, aſſumunt. Quocircà jumenta in Norwegia herba illâ oſſifragâ paſta, quod robur perdant in oſſibus & debilitatem in iisdem ſentiant, adſcribit *D. Simon Paulli* Mercurii & plumbi mineris ibidem reconditis. Similiter *Quercetanus lib. 1. defens. Herm. cap. 8.* bene etiam inquit. *Videre eſt ſimplicia vehementis evacuationis in montibus potius & ſaxoſis locis, aut inter rupes, ubi nativa ſedes eſt metallicorum ſpirituum, quàm in pingui & fertili loco luxuriare, quæ ut mitiora & correctiora reddantur, ac ſilveſtrem illam ſuam naturam exuant, in domeſticos hortos traducenda ſunt.* Deinde etiam ratione aëris, quia in Ægypto ille ſolet eſſe plurimùm tum nebuloſus à Nilo flumine, tum roſcidus & ordinariè valde humidus; odor autem non in humido, ſed in ſicco fundatur; ideò floribus ibidem odor adimitur, ac plantæ minimè odoratæ enaſci ſolent. Sic pariter fructus agreſtes Urbanis ſui generis odoratiores ſunt, eoquòd in aëre ſicciore proveniant, quod & *Theophraſtus 6. de caus. plantar.* annotavit.

8. Licèt univerſi Geocoſmi ſuperficies infinitâ quâdam herbarum, fruticum arborumque multitudine cum incredibili virium diverſitate efflorescat; proratione tamen Climatis & certi cujusdam in terrâ diſtrictûs plantæ quædam ac arbores ſolùm, aut ſaltem uberiùs, aut cum validioribus viribus pronaſci ſolent. Sic univerſa Septentrionis juga abundant Taxo, Thuſio, & Celauſto: ſub Zonâ torrida odorata proveniunt aromata: Arabia balſamum, Thus, Myrrham; Ægyptus Sycomorum, caſſiam, colocaſiam; Rhodus Aſpalathum; Babylonia Quajacum; China Rhabarbarum, aliasque peregrinas plantas, arboresque felicius producunt.

Venti conferunt viribus plantarum.

9. Augentur & confirmantur facultates Vegetabilium plurimùm à ventis & aëris perflatu ac commotione, quæ longè aliter proveniunt ſilente cœlo & in aëre quieto. Quocircà rectè ſcribit *Dioscorides in præfat. lib. 1. ad Areum. Magni refert, ſi ea loca, in quibus herbæ prodeunt, clivoſa & ventis expoſita ſint & perflata, frigidaque & aquis carentia, cum his in locis vires earum longè validiores intelligantur, cum ea contra, quæ in campeſtribus, riguis, & opacis, cœterisque locis à vento ſilentibus enaſcantur, plerumque degenerent & minus viribus valeant.* Sic & *Avicenna lib. 2. tr. 1. c. 5. Illæ* inquit, *plantæ quarum collectionis loca ſunt ventoſa, vel quæ ſunt aeri & vento expoſita, & ſunt verſus Orientem Soli expoſitæ, ſunt fortiores aliis.*

Sympathia plantarum ad certas mundi plagas.

10. Plantæ, ſub quibus ſemper & arbores comprehenduntur, ſingulæ ſingulas ſibi convenientes mundi plagas adeò obſervant, ut à Botanicis rectè in Orientales, Occidentales, Auſtrales & Boreales ideò dividantur. Ita compertum eſt Quercum, Fagum, Juniperum Boreales partes amare, Meridionalium verò planè impatientes eſſe. Econtra Pinus, Abies & aliæ complures arbores Meridionalem expetunt, plagam; ubi longè ſublimius verticem non tantùm extollere, ſed & perpetuò virentes ſuos ramos latiùs diffundere ſolent.

Halitus noxii è terrâ vires plantarum commutant.

11. Halitus noxii mineralium ſub terrâ conditorum plurimùm vegetabilium nativas proprietates commutant ac depravant. Unde ad plantas ac herbas ſanitati congruentiores colligendas plurimùm prodeſt loca nativa contemplari ac diſcernere, inter ea, quæ mineras noxias & venenatas ſub ſe continent, & ea, quæ nullam latentis virulentiæ ſuſpicionem movent. Hinc rectè docet *Meſue* polypodium non ex lapidibus & mineralibus locis, ſed ſuper arborem natum colligi debere, non alia de cauſa, niſi quod ea ex prædictis halitibus malignitatem quandam acquirant. Hinc quoque ſuadet Serpentariam, arum eſualem, Mazeron, Squillam, Abſynthium, Hermodactilos, colocynthidem, quæ ſemper aliquid venenoſi continent, non in mineralibus locis, aut thermalium aquarum ripis colligendas eſſe: alioquin enim ob nimiam virulentiam medicinæ non proderunt. Unde loca ab hiſce, in quibus creſcunt, libera inſpicienda, atque ex iis collecta in uſum converti debent.

Umbræ arborum quales ſalutares, quales non.

12. Omnium illarum arborum aereâ quâdam naturâ conſtantium umbræ, ut rectè docet *Kircherus*, humano corpori ſalutiferæ ſunt, & tanto quidem magis, quantò fructus earum homini plus conferunt. Ita ſalutiferæ cenſentur Pyri, Pomi, Cydoniæ, Amygdali & omnium aurantiorum citrorum arborum umbræ. Hæ ſiquidem arbores vapores exſpirant vaporibus naturæ, id eſt, ſpiritibus valdè conſimiles; Unde & iis ſpiritus æſtuans confortatur & humana membra mirificè inſtaurantur. Idem ſentiendum de herbis & floribus aliisque plantarum ſpeciebus: dum enim æſtu reſolutæ ſalutiferis ſuis, vapidisque halitibus umbroſum aërem fœtant, iisdem corpus humanum ibidem commorans mirificè confortare ſolent, & ſingula quidem membra eâ qualitate, quâ imbui naturaliter appetunt. Ità in umbra, cardiacorum halitus cordi, pulmoniariorum pulmonibus, & pectori; hepaticorum jecinori, aliorum aliis membris in umbroſo aere, vapidoque medio impreſſis mirificè conferunt. Umbræ verò ècontra arborum graveolentem odorem ſpirantium capiti comprimis noxiæ, ſicut & omnium venenoſam qualitatem diffundentium lethiferæ & e[illegible]



# Cognitionis H

| *Herbæ.* | *Saturnina* ♄ | *Jovia* | *Lunares* ☾ |
|---|---|---|---|
| Planta. Stirps, Rami, Caules. | Proceræ. Altæ. Prominent & ſuperant ferè omnes. Rami ponderoſi, penduli, nec benè proportionati, caules lignoſi, ut plurimùm cavi : & fragiles. | Mediocris longi gui craſſitie, læ ad longitudine rùm deflectunt | raſſæ & contractæ procerita s : quoad truncum & apices obuſtæ, craſſæ citò creſcunt tardè matureſcunt. |
| Folia. | Hirſuta, dura, ſicca, macra, craſſa, aſpectui ingrata, | Lævia, æqualia acuminata, v ſunt multum c neæ profundè rè cæruleus, | allida. Valdè ſucculenta bya ni coloris cum craſſis, robu s altiſſimis nervis,lævia. Co re ſubviridia. |
| Flores. | Adverſi, inamœni, atri, virides. Ex pallido candicantes. Livido-rubicundi. Undique villoſi,ſpinoſi & inconcinni. | Pulchri. Grati lenti. Transpa carnati. Cæru | quen-lutei. Pallido-flavi. A ei, Cærulei, Mellini. Minùs ati ac amœni. |
| Radices. | Latiſſimè intrà terram ſeſe expandunt & vago curſu perrepant. | Parvæ medioc capillamentis ſeminatæ, | cilè fondos aquæ terræque netrantes. Minùs durabiles, facilè corruptibiles. Non ò nec latè ſe diffundentes. |
| Odor. | Fœtidus. Limoſus. Putridus. | Valde ſubtilis. Confortans gl tum promoven | lis. Ferè nullus. Aquoſus, nùs confortativus. Terram, vias aut melleam dulcedi n redolens, |
| Sapor. | Inconditus. Biliuſus. Amaricans, aut urinoſus. Fervidus. Adurens. Ructus faciens, nauſeoſus. | Gratus. Acc cus. Cor & fortans. Lym promovens. | unſus. Subdulcis aut cum quâ amaritie ſubdulcis. Mini è cor & ventriculum robo ns. |
| Loca nativa. | Paludoſa. Deſerta in antiquis viis, monumentis, templis, montibus ſaxoſis & obſcuris vallibus, ad rivos, fontes & paludes. | Ad montium fluminum, a hortos benè c ſemine, quàm lant, | nbroſa. Humilia. Pinguia. nè culta. Non patiuntur pè Solares aut Venereas rbas, |
| Interitus | Ab injuriis aeris nimis æſtuoſi, vel frigidi. Communiter pereunt aut carie exeduntur. | Senſim langue cunt à nimio a laribus. Non lè, aut fœdè | cilè corrumpuntur à frigore. dico tamen ſolis calore aut di terræ fuliginoſi revireſce lent, |
| Virtus medicinalis. | Communiter pro interno uſu parùm conducunt. Solùm complexioni Saturninæ proficiunt, cæteris venena. Delicatioribus complexionibus tàm internè, quàm externè adhibitæ nocent, | In Hominis co monibus, he nutriens pro tum. Corrod veſcentes vel p vocant ſpiritu lorem nativum | mectant. Diſſolvunt. Lu icis autem cerebrum & he reficiunt. Aliis calidiori s complexionibus ſalinos & idos humores diſſolvunt. m æſtuoſas partes refrige nt. Cæteris complexioni s nec in victu, nec medicinâ cilè proſunt. |

reputantur. Ità verè *Kircherus*. Regula insuper apud *Plinium* est. Omnis arbor, cujus folia adeò sunt densa, ut umbram opacam reddant; umbra noxia est, ut Juglandis, pineæ & piceæ: etsi aqua non pervia est, ut etiam in his stilla insalubris. Ità refert *Cardanus de venenis. lib. 1. cap. 16.*

Cura qualitatis nocivæ ex umbrâ.

13. Herbarum, quæ sub umbrâ alicujus arboris proveniunt, nociva qualitas pellitur ac dissipatur alterius herbæ antidotæ umbrâ. Ità Idem. Sicut enim se habet vis herbæ unius sumptæ ad vim alterius, quam profligat, ita & vapor seu halitus unius alterius vapore, utpote eidem contrario & antipathico profligatur.

Herbæ venenatæ.

14. In Vegetabilium Regno inter potentissima venena recensentur *Napellus*, *Euphorbium*, *Cicuta*, *Aconitum*, *Tithymallus*, *Lathyris*, *seu Cataputia*, *scammonea*, *colocynthis*, *Helleborus*, *cucumis asininus*, *Rhododendrum*, *Apium risus*, *Thapsia*, *Stramonium*, *Solanum maniacum*, *Mandragora*, *psyllium*, ac plurima fungorum genera. Quædam tamen per totum, sive in totâ substantiâ, quædam secundum partes tantùm deleteria censentur. In totâ substantiâ reputantur venenata, velut *Napellus*, *Aconitum*, *Lycoctonum*, *alias Luparia*, *cicuta*, *hyoscyamus*, *Tithymallorum genera*, *cataputia*, *omnes Solanorum species*. *Apium risus*, *Mandragora*, *Veratrum* & ex arboribus *Taxus*. In semine inter venena censetur *semen coriandri*, *Nigellæ*, *psyllis*: In succo velut *Carpasi*, *Thopsæ*, *Colocynthidis & Colchici*: radices venenatæ habentur Chamæleontis, *Aconiti pardalianchis* &c.

Odores [illegible]

15. Cùm, quæcunque gratum odorem diffundere solent, humidum benè concoctum & probè nonnihil exsiccatum habere conveniat, tale autem sit tenuissimum, ut ait *Cardanus de variet. lib. 6. cap. 21.* Quocircà in Vegetabilibus flores omnes præprimis benè olere solent, quoniam tenuissimus iis inest humor, ac admodùm exiguus, qui idcircò facilè concoquitur. Quæcunque autem benè olent ex herbis, odorem nisi in radicibus, ob tenuitatem diu retinere nequeunt. ut *Idem ibidem* afferit.

Herba quales odoratiores.

16. Ubi in Vegetabili flores sunt plures aut largiores, & in quos particulæ magis odoratæ copiosius sunt absorptæ; folia viridia parùm vel nihil odoris habent, velut *in rosis*, *cariophyllis*, *flore africano*, *Tulipis* &c. Econtra ubi flores sunt nulli vel minores, folia quoque ipsa viridia odorem præbent fortem; ut folia *Absinthii*, *Tanaceti*, *Melissæ*, *Menthæ*, *Rutæ*, *Geranii moschati*, *Angelicæ*, aliorumque.

Plantæ, quæ certis planetis subsunt, quibus conveniant.

17. Cum nulla res sit in Geocosmo, sivè Mundo inferiore, quæ cum aliquo cœlesti corpore non habeat consensum, & ab alio dissensum; idcircò omnis herba vel planta, quæ cum cœlesti aliquo corpore planetario cognationem habet, & ad illius motum movetur, aut eidem quovis modo subjicitur, confert illis hominibus & eorundem humoribus ac membris eidem corpori cœlesti subjectis ac sympathiam ad illud habentibus: dissimilaribus autem & eidem corpori cœlesti inimico substantibus nocet, aut saltem non prodest. Sic Lunares herbæ Lunaris complexionis hominibus, item cerebro ac pituitæ; morbisque à Lunæ influxu exortis conferunt; Solares solaribus complexionibus; Joviales Jovialibus &c. Econtrà autem herbæ, quæ substant planetæ, qui inimicus est ei, sub quo homo aliquis aut humor vel membrum humanum continetur, etiam nocivæ sunt, vel saltem non proficuæ ei homini & illi humori vel membro, qui alteri illi planetæ subest. Undè

Plantæ inter se cognatæ, sicut planetæ quibus subsunt.

18. Herbæ & plantæ eundem habent inter se consensum & dissensum, sicut earum corpora planetaria in superiori mundo invicem habent, quibus subjiciuntur. Ita quia Lunæ amici sunt planetæ ♄ ♃ ♀, etiam eorundem herbæ, quæ iis subsunt, erunt herbis lunaribus amicæ, adeoque iisdem conjunctæ virtutem Lunarium herbarum promovebunt, ac magis efficacem reddent. Econtrà sicut inimici Lunæ sunt ♂ & ☿, etiam herbæ iisdem subjectæ erunt Lunaribus inimicæ, adeoque virtutem Lunarem retundent & retardabunt, dum iisdem conjunctæ fuerint. Quomodo autem herbæ aut plantæ cognosci queant, quæ singulis subsunt, planctis, ex Tabulâ adjectâ facilè addisci potest; siquis etiam in specie herbas quasvis planetarias requirat, is inspiciat *Microscopium physiognomiæ Joan. Friderici Helvetii*, ubi nomina singularum ordine alphabetico distributa facilè perspiciet. Addere tamen his adhuc libuit tabulam aliam phytologicam Affectuum morbosorum, & congruorum remediorum, ut indè perfacilè videri possint Affectus & quænam vegetabilia in specie iisdem conveniant, undè multa utiliter addisci poterunt.

Tabula.

# TABULA II. PHYTOLOGICA,

## Ordine Alphabetico Affectus, eorumque Remedia è plantarum & Vegetabilium Regno compendiose exhibens.

| Affectus. | Remedia ex Vegetabilibus. |
|---|---|
| Abortus. | Semen plantaginis, *Radix* Bistortæ, Coccus ilicis, Opobalsamum, Sanguisorba. |
| Abstergentia, seu extergentia. | *Rad.* Ari, Aristolochiæ, Bryoniæ. Cucum, Gentian. Gramin. Rubiæ, Scyllæ, *Fol.* Abrotan. Absynth. Agrimon. Mercurial. Nasturtii, Parietariæ, Persicariæ, Sabinæ, Saponariæ; Gummi & Lachrymæ variæ, Ambaiba. |
| Adstringentia. | *Rad.* Acori adult. Bistortæ, consolidæ majoris, Filipendulæ vulg. Geranii cujuscunque. Pentaphylli, Fol. Alchimillæ, Argentinæ, Bursæ past. Chamæcisti vulgar. Equiseti, Fragariæ. Gellii, Geranii, Glasti, Gnaphalii, Hernicariæ; Quercus cortex, & folia. Pilosellæ; Pimpinellæ, Plantaginis, Polygoni, Saniculæ. Sophiæ chirurgorum. Telephii. Trachelii, Virgæ aureæ; Ulmariæ; Ulmi cortex, & folia, quin & radices quoque in nonnullis harum plantarum non minus efficaces sunt in astringendo, quàm folia; fructus, & semina. Berberis sive oxyacanthæ, Castaneæ nucis membrana interior, Glandium Calices, Limonii semen, Pruna sylvestria, Pyra sylv. Mora rubi immatura, Sorba, Cerasa acida. *Item:* Cotinus, Tamariscus, Macer, Cocal, Gummi arabicum, Mastiche, sanguis Draconis, Thus, Balaustia, Rhabarbarum tostum; Myrtus, Sumach, Gallæ, Acacia, Cistus, Chamæcistus, Hypocistis, Gramen tomentosum, Palma dactylifera; Katon-indal, Ambaiba, Fagus, Angelica, Ilex, Suber, Cupressus, Cort. salicis, Morus, Cydonia. Guagava, Mespilus, Rosa; Lotus arbor, Grossularia, Ribes, Vaccina nigra, Cassia Poëtica, Nux moschata, Oenoplia, Cornus mas, Acaja, Guiti-iba, Therebinthus, Lentiscus, Phyllyrea, Viburnum, Lycium, Cajou. Tiliæ fructus, Coru. |
| Alexipharmaca. | Omnia cardiaca, & diaphoretica. *Rad.* Allii, Angelicæ, Bistortæ, Carlinæ, Eringii, Helenii, pimpinellæ vulgaris & saxifragæ, succisæ, Tormentillæ; *Fol.* Absynthy Centaurii minor. Pimpinellæ vulg. Quinquefolii vulg. Scabiosæ, Scordii, Veronicæ, ulmariæ, Flores centaurii min. Croci, Ericæ, Hyperici, Nymphææ, Violæ, Fructus & semina Acetosæ, Hyperici, Herbæ paridis, Nux juglans, Juniperi, sambuci buccæ. His accensent alii Argemonem, Boni Henrici succum, Cardiacam, Cruciatam, Cyanum minorem, Helleborinem, irionis semen, Mentastrum, Personatæ succum cum vino haustum, Rapi semen, Sparganii & Valerianæ minoris radices. Carduus benedictus, Imperatoria, Galega, Acorus, Ninzin, Contragerva, Serpentaria virginia, Zedoaria, Coccus de maldivia. |
| Alopecia. | Abroranum; Capillus Veneris, Verbena, Ladanum, Cepa. |
| Ambusta. | Filicis mucilago, Hyoscyamus, Populi albæ cortex, Sambuci cortex interior, Sedi minoris Succus, solanum vulgare, Telephium, Tiliæ folia, *item* Lilium album, Rosa, Nymphæa, Verbascum, Linum, Camphora, Canabis, Stramonium: |
| Angina. | Emollientia, Anodyna, & detergentia, Fragaria; Fungus sambucinus: Prunella, Ribes nigrum, Papaver, Rhæas, Scabiosa, Sedum majus, Succisa. Trachelium. |
| Anodyna. | Althææ radices, Chamæmeli flores, Crocus, Cynoglossa, Malvæ radices & folia, Meliloti flores, Sambuci *fol.* Verbasci flores, Violariæ *fol.* Telephium. *item.* Leucojum luteum, Papaver, Primula veris, Lilium album, Triticum, Secale, Hordeum, Nymphæ, Acool Rosæ sylv. Liquidambar. |
| Aperientia. | Attenuuntia & incidentia. Ruscus, Apium, Petroselinum, Asparagus, Cappares; Rubia; Capillus veneris; Ceterach, Fumaria, Cochlearja, Genista Centaur. Min. Chamæmelum; Daucus, Sinapi, Juniperus; Laurus, Aloe, Ammoniacum; Myrrha, Opoponax, Sagapenum, Curcuma, Gramen caninum, Lacca. |
| Apoplexia, | Cerasa dulcia, Crocus, Eruca, Leucojum luteum, Lilium convallium, Pæoniæ semen, Ptimula veris, aqua florum Tiliæ, Viscus, Salvia, Rosmarinus, & cephalica omnia, Sinapi, Coccus illicis. |
| Aphthæ. | Rapum, rubus, Genipur, Salvia. |
| Arthritis. | Barbarea, Brassica, Bryonia nigra, Caryophyllata, Centaurium min. Oleum è nucleis Cerasorum, Chamædrys, Chamæpitys, Consolida major, Ebulus, Erica, Genistæ semen, Geranium, Helenii *rad.* Hyoscyamus, Hypericum, Lens palustris, Pentaphylli *rad.* Primula veris. Rhamnus Catharticus, Scabiosa, Sambucus, Sedum majus, Ulmus. *item* Solanum Halicacabum, Betonica, Acacia, Trifol. palustr. Thè. |
| Asthma. | Bellis major, Crocus, Erysimum, Lichea arborum, Marrubium album, Or[illegible], Periclymenum, Petasites, Pimpinella saxifraga, Saponaria, Scabiosa, Sonchus, Urticæ *sem.* & quæcunque inter pnevmonica recensentur *item* Balsam. [illegible]eru. |

Hyssop

| | |
|---|---|
| Aurium affectus. | Hyssopus, Porrum, Rosa. |
| Calculus. | Vide infrà *Lithontriptica.* |
| Cancer. | Detergentia, Anodyna & Siccantia. Deinde Erysimum, Solanum, Carduus benedictus. Vide etiam *Ulcera.* |
| Cardiaca. | *Rad.* Bistortæ, Carlinæ, Caryophyllatæ, Helenii, Petasitidis. *Fol.* Acetosellæ, Agrimoniæ, Calaminthæ Montanæ, Cardiacæ, Pimpinellæ sanguisorbæ. *Flor.* Cordiales 4. dicti Boraginis, Buglossi, Rosarum, Violarum, Leucoii lutei, lilii convallium, Ulmaria; & præter hæc Alexipharmaca pleraque. |
| Cardialgia. | Cardiaca ut supra. |
| Catharrus ferin'. | Vide *Tussis convulsiva.* |
| Catharrus. | Anodyna & adstringentia. Erysimum, Fragaria. *Item* Hyoscyamus, Papaver, Nicotiana. |
| Caustica. | Ranuculi plerique, Ros solis, Tithymali omnes, Sinapi, *item* Laureola, Mezereon, Ahovai, Anacardium, Euphorbium, Apocynum, Manchinello, Hordeum Causticum. |
| Cephalagia. | Peucedanum, Serpyllum, Solanum vulg. externè adhibitum. Succus Verbenæ depuratus, Hederæ terrestris succus, Coffe & *Hypnotica.* |
| Cephalica. | Lilium Convall. Betonica, Pæonia, Salvia, Rosmarinus. Opobalsamum, Majorana, Verbena, Theè, Coffe Tilia, Lavendula, Melissa, Origanum, Primula veris, Adianthum verum, Fumaria Split dicta, Caryophyllus, Cyperus, Ninzin, Cerasa nigra. |
| Cholera morbus. | Anodyna, Astringentia, Hypnotica. Vaccinia. Ligna Colubrina. |
| Colicus dolor. | Anodyna & Hypnotica. Agrifolii baccæ, Folia aculei. Cerefolium, Chamæmelum, Daucus, Ericæ flores, Filipendula, Geranium, Pimpinella saxifraga, Veronica. *Item* Buxus, Hedera terrest. Erysimum. |
| Convulsivi mot'. | Cephalica, Hyplnorica, & Antispasmodica Chamæmelum, Cerasa nigra, Helenii *rad.* Lilium convall. Phyllitis. Item Balsamum Peru, Ebenum. |
| Cosmetica. | Argentinæ aqua still. Arum, Dipsaci aqua, Florum Fabæ, & Frugariæ aqua destill. Radix polygonati, Primulæ floris, Solanum lethale. *item.* Triticum, Sesamum, Betula, Sabina, Ulmus, Amygdalus. Ag. Limonum, Camphora. |
| Dentium dolor. | Vide Odontalgia. |
| Diaphoretica sive Sudorifera. | Buxi ligni decoct. & extract. Chamædrys, Chamæmeli decoct. aqu. Chelidonii maj. decoct. Extract. cicutæ rad. Crocus & ejus extract. Ebulus, Fraxini Cortex & lignum. Fumaria, Juniperi ligni decoct. & extract. Laureolæ decoct. Lupuli radicis decoct. Milii decoct. Petasitidis rad. Pimpinellæ aqua. Polygoni ex vino decoct. Sambuaci baccæ. Saponatia, Tormentillæ *rad.* Veronica. Ulmaria. *It.* Angelica, Carduus benedic. China, Contrajierva, Susaparilla, Zedoaria, Scordium, Scorzonera, Calendula, Gujacum, Sassafras, Camphora, Alexipharmaca omnia. |
| Diarrhæa. | Berberis, Farina Fabarum, Lens, Muscus, Oxilapathi sem. Phyllitis, plantago, Polygonum, Sorbus, Virga aurea, Ulmaria, & reliqua ferè adstringentia. *item* Totmentilla, Nil, Pimpinella spinosa, Coffeè, Macer, Papaver. |
| Digerentia. | Ocymum, Majorana, Ruta murar. Chamæmelum, Crocus, Lilium album, Bardana, Scrophularia, Napus, Bdellium, Tacamahac, Amoniacum, Elemi, Opoponax, Pix. |
| Discutientia. | Rad. Althaæ, Curcumæ, Iridis, Scyllæ. Fol. Chamæmeli, Meliloti, Verbasci. Flores Sambuci, Croci, Sem. Cumini, Fænugræ. Lini, Lupin. Gummi Ammoniac. Copal. Opoponax, Sagapenum, Tacamahaca, Galbanum, Myrrha, Bdellium. |
| Diuretica. | Absynthium, Acorus. Adianthum. Agrifolii summitates. Anonis, Apium, Aquilegia, Asparagus, Barbarra, Bethonica, Bryonia nigra, Calamintha. Cardui quicunq;, Cerefolium, Chamædrys. Chamæmeli flores, Cichorium, Crocus, Daucus, Eryngii cujuscunque radix. Erysimum, Eupatorium *Avicennæ*, Aqua florũ Fabæ, Filipendula, Fœniculæ *rad.* & *sem.* Fraxini lignum & *sem.* Genistæ flores, Juniperi baccæ, Linaria, semen Lithospermi, Hedera terrestr. Hypericum, Kali, Lupulus, Meum, Nasturt. aquat. petcepier, Periclymenum, Persicaria siliquosa, Peucedanum, Pulegium, Plantaginis succus, Raphanus rusticanus, Rubia, Ruscus, Salvia agrestis, Saxifragia alba, & Pratensis, Sison, Sium, Solani halicacabi baccæ, Tiliæ Cortex, & folia, Valeriana, Urticæ *sem.* & racemuli. |
| Dysenteria. | Berberis, Clematis Daphnoides, Cynoglossum, Lamium rubrum, Lens, unguentum de Lunaria, Muscus, Pilosella, Plantago, Polygonum, Sophia Chirurgorum, Tiliæ baccarum pulvis, Verbena, Virga aurea, & pleraque adstringentia. Item papaver, Filipendula, Cistus, Nymphæa, Faba Ægyptica, uva quercina. |
| Dysuria. | Daucus, Cineres spongiolæ Rosæ caninæ, Syrupus mororum Rubi vulgatis, Malva, Hordeum. |
| [illegible] | Asarum, Artriplicis *radix & sem.* Betonicæ *rad.* Digitalis flores, Ebuli radices, Eunonymi baccæ, Eupatorii Cannab. Radices, Genistæ *sem.* Hederæ baccæ, Juli & cortex interior Juglandis. Laureola, Narcissi bulbus, Polygonati baccæ, Sambuci aquat. Baccæ. Sedi minimi succus, semcionis herba, Spergulæ semen. *item* Nicotiana, Gutta Gemon, Helleborus albus, Cicuta aquat. Scylla, Cataputia, |

| | |
|---|---|
| | putia, Cyclamen, Ricinus, Nuxvomica, Afarum, Anagyris fœtida, Glans unguentaria. |
| Emollientia. | Alcea, Althæa, Atriplex, Beta, Chamæmelum, Lapathum, Malva, Mercurialis, Parietaria, Violaria. Allium, Lilium album, Melilotus, Verbafcum, Gummi & lachrymæ variæ, Bdellium. |
| Epilepfia. | Cerafa dulcia, Digiralis, Filipendula, Lilium convallium, Pæoniæ *rad.* & *fem.* Sinapi, Succifa. Aqua florum Tiliæ, Valerianæ radices, Vifcus. *Item* Mufcus clavatus, & omnia Cephalica, Bryonia alba, Helleborus, Paftinaca fylv. Bugloffum, Horminum, Ruta, Galega; Ninzin. |
| Eryfipelas. | Lens paluftris, mali fylv. fuccus, Malva præcipuè hortenfis, Solanum vulgare, Tuffilago. Umbilicus Veneris. Item Sedum majus, Pomum Amoris, Malva Rofea, Secale, Stramonium, Parate, Sambucus, Camphora. |
| Febris & ardor Febrilis. | Acetofa, Argentina externè, Cerafa acida, Cichoreum, Dens Leonis, Geranium, Lichen, Lujula, Papaver, Rhœas, Portulaca, Rofæ caninæ fructus, mora Rubi idæi, Vaccinia, Violaria. |
| Tertiana. | Alfine *in Epithem.* Caryophyllata, Centaurium minus, Hypericum, Pentaphyllum, Sinapi *in Epid.* ad carpos, Verbena. |
| Quartana. | Cicuta, Hypericum, Linaria vulg. Oxyacanthini vifci pulvis vino albo infufus, Pentaphyllum, Rapum, Sambuci baccæ, Sedi minoris fuccus. |
| Quotidiana. | Lupulus *in Epidem.* |
| Febres continuæ. | Endivia, Lactuca, Berberis, Cynogloffa, Nymphæa, Tamarinthus, Aurantia, Limones, Myrtilli, Ribes, Sorbus, Sempervivum, Citria mala. |
| Febres intermittentes. | Myxa pyriformis, Ligna colubrina, Fraxinus, Contreyerva, Serpentaria virginiana, Piper, Cortex peruvianus, Chamæmelum, Chamædrys; Gentiana, Sinapi, Adianthum verum, Bardana maj. Abfynthiũ, Imperaroria, Fœniculum, Prunella. |
| Flactus. | Cari femen, Mei femen, Fœniculi fem. Ari ficcat. radices. Tanacetum. *Item* Aurantia, Cardamomum, Caryophylli, Cubeb. Macis, Nux Mofchat. Acorus, Galanga, Zinziber, Anethum, Chamæmel. Cuminum, Carum, Zedoaria, Anifum, Piper Jamaycenfe, Bac. Lauri. |
| Fonticuli, feu Fontanellæ. | Hedera, Saponaria. |
| Fracturas offium confolidantia. | Confolidæ majoris & Polygonati radices. Rufcus. *Item* Gummi varii & vulneraria. |
| Gangræna. | Abfynthium, Alliaria, Camphora. |
| Gargarismis idonea. | Folia Aquilegiæ, Periclymeni, Aqua Fragorum. |
| Gonorrhœa. | Cichoreum, Cynogloffum, Dens Leonis, Lichen, Millefolium vulg. Nymphæa, Plantago, Polygonum. *Item* Refinæ, Gummi, & omnia confolidantia. Aparine, Burfa paftoris, Abies, Opobalfamum, Santala. |
| Hæmoptyfis. | Argentina, Afplenium, Bardana major, Pes Cati, Plantaginis fuccus, Urticæ fuccus, & eorundem aqua ftillat. Vinca pervinca. |
| Hæmorrhagia. | Biftorta, Clematis Daphnoides, Gallium luteum, Geranium fauguineum, Glaftum, Gnaphalium, Millefolium, Pentaphyllum vulg. Ros Solis, Salix, Pulvi[illegible] baccarum Tiliæ, Urticæ & in genere omnia adftringentia. |
| Hæmorrhoides. | Chamædrys, Chelidonium minus, Cynogloffa, Fungus Betulæ, Fungus pulverulentus, Galeopfis fuccus, Filipendula, Linaria, Scrophulariæ *rad.* Serratula, Sideriris, Verbafcum, Vinca pervinca, Genifta, Becabunga, Anonis, Cacao. |
| Hepatica. | Abfynthium, Acetofella, Agrimonia, Afperula, Betonica, Centaurii Minoris [illegible]res, Cichorium, Fragaria, Fumaria, Lichen, Mentha. |
| Hernia. | Alchimillæ exficcatæ pulvis, Confolida major, Cruciata, Dentaria, Filix præcipuè florida, Geranium Columbinum, Herniaria, Lens paluftris, Lunaria, Nummularia, Perfoliata, Polygonatum, Serrarula, Telephium, Valeriana major. Anonis & omnia adftringentia. Adianthum album. |
| Herpes. | Chelidonium majus, Gummi Cerafi, & pruni fylveft. Erica. Pilofella. |
| Hydrops. | Abfynthium, Alnus nigra, Ebulus, Geniftæ femen & fummitates, Kali, Linaria, Polypodium, Pulegium, Ranunculus hederaceus, Rhamnus Catharticus, Solanum lignofum, Soldanella, *Item.* Bryonia alba, Rufcus, Nafturrium, Sambucus, Gujacum, femen Fraxini, Afclepias, Trifol. Paluftr. Iris, Betula, Cynosbatos. |
| Hypnotica. | Narcotica omnia, unguentum Populeum, Primulæ maj. flores & conferva eorundem. |
| Hypochondriaci affectus. | Orobanche, Hellebor. Polypod. Agrimon. Centaur. min. *Cort.* Aurantior, Ammoniac. Galban. Cerafa acida, *Cort.* Mali citri. |
| Hyftericii affectus. | Atriplex olida, Daucus, Meum, Parthenium, Paftinaca fativa tenuifoli. [illegible]cedanum, Phyllitis, Sphondylium, Xyridis *rad.* *Item.* Crocus, [illegible]da, Galbanum, Bryonia alba, Matricaria, Ballote, Cardiaca, Ruta. |
| Icterus. | Apium, Aquilegia, Afparagi *rad.* Afperula, Berberis cortex interior, Cen[illegible]m minus, Chamædrys, Chelidonium majus & minus, Crocus, Cyani flo[illegible] |

gi[illegible]

gium, Eupathorium *Avicennæ*, Fragaria, Fraxini semen, Fumaria, Genistæ *sem.* Hedera terrestr. Hypericum, Lens palustris, Lichen, Linaria, Marrubium album, Mercurialis *sem.* Origanum, Oxylapathi *rad.* Pulegium, Rusci radices, Solani vesicarii Baccæ, solani lignosi seu Dulcamaræ *lign.* & *folia*, Thalictrum, Verbena, Urtica. Radices Curcumæ, Rubiæ. *sem.* Cannabin. Nil, Muscus Quercinus, Aquilegia.

Incrassantia. Lactuca, Symphytum maj. Cynoglossa, Papaver, Plantago, Solanum, Nymphæa, Viola, Gummi Arabicum, Sarcocolla, Tragacantha.

Ischiadicus dolor. Artemisia, Asparagi *rad.* Centaurium min. Consolida maj. Helenium. Jacobæa, Populus alba, Thlaspi, Ulmi cortex, & quæcunque præterea Arthritidi conducunt.

Letharg'. *Rad.* Bryoniæ albæ. Fœnum Græcum, Oleum Laurinum, Sternutatoria & Cephalica, Sinapi, Nasturtium hortense.

Lienteria. Farina fabarum.

Lithontriptica. *Rad.* Acetosæ, Acori, Cardui fullonum, Caryophyllatæ sylv. Eryngii, Helenii, Filipendulæ vulg. Filicis, Peucedani, Pimpinellæ saxifragæ, Urticæ, Folia Altheæ, ut & radix & semen Anonidis, Aparines aqua destill. Argentina, Asparagus, Avellanæ sylv. cortex. Raphani rustici *rad.* Rubi, Tragopogi. Becabungæ, Betonicæ, Brassicæ, Cardui stellati, Cerefolii, Chamædryos, Chamæpityos Nasturtii aquat. Parietariæ, Parthenii, Percepier, Persicariæ, Pilosellæ, Pulegii, Quercus, Salicis, Saxifragæ albæ & pratensis, Sisymbrii, Sium, aqua Tanaceti. Thalictri, Veronicæ, Virgæ past. Virgæ aureæ, Capillares herbæ. *Flores* Chamæmeli, Consolidæ regalis, Ericæ, Genistæ ut & summitates. *Fructus* & *sem.* Bardonæ maj. & min. Dauci, Irionsi, Juniperi, Lithospermi. Oxyacanthi, Peucedani, Rosæ sylvest. Solani haliacacabi, Violæ purpureæ; quibus adde Gummi Cerasi, nucleos & Oleum è nucleis cerasorum, & graminis radices. *Sem.* Sophiæ Chirurgorum, Resina, Terebinth. Aperientia, & Anodyna. Hedera terrestris, Fragaria, Ruta, Cicer sativ. Nil, Phalaris, Lachryma Jobi, Avena, Gramen caninum, Gramen crucis, Persicaria siliquosa, Anana, Pinus, Betula, Mespili ossicula, Nuclei Armeniaci, Thee, Limon. Balsama indica, Lignum Nephriticum, Cubebæ.

Lues venerea. Lignum Buxi, Saponaria, Scorodonia, Succisa, Gujacum, China, Sarsaparilla, Santala, Smilax aspera, Bardana major, Sassafras, Tamariscus.

Lumbrici intestinorum. Absynthium, Allium, Cannabis sem. aut foliorum succus. Centaurium min. Corallina, Filicis fœm. radix, Gramen Caninum, Helleboraster maj. Hypericon, Juniperus Alpina, Marrubium album, Parthenium, Sabina in hoc genere excellit, Senecionis succus aut decoct. scordium. Tanacetum, Viscus, His adde Enulæ recentis succum, Petasitidis radicem, Rutam Caprariam, Ageratum Vulg. Cepam, Aloëm, Festucam Avenaceam, *Folia* & *Flor.* Mali Persici, Aurantiorum, Cordi seu Myrt. Brabant. Ligna Colubrina, Agallochum.

Mania. Tinctura Fiorum Hyperici, Agrimonia, Fumaria, Melissa, Anagallis mas, Hellebor. Idou-moulli.

Melancholia. Fumaria, Pimpinella.

Mictus involuntari'. Consolidantia omnia, & adstringentia. Agrimoniæ exsiccatæ Pulvis, Plantago.

Morsus venenatus. Ligna Colubrina, Lychnis sylv. Flore muscoso, Opobalsamum, Serpentaria Virginiana, Ruta, Allium. Alexipharmaca *Rad.* Granadillæ seu *Flor.* Passion. Phyllon Marificum, Scorzonera, Pimpinella Vulg. Calamintha, Ballote, Pulsatilla, Anagallis mas, Malum Citrium, Caniram, Laurus, Platanus, Rosa.

Narcotica. Croci flores, Cynoglossum, Hyoscyamus, Lactuca sylv. Lolium, Papaver, Napellus & alia Aconita. Stramonium, Nuces Moschat. recent. Odallam, Cocculus indus, Nux Vomica.

Odontalgia. Argentina, Chelidonium minus, Clematis Daphnoides, *Lepidii* radices, Primula veris, Ptarmica. Anodyna & Narcotica: Nicotiana, Quercus, Morus.

Ophtalmica. Caryophillata, Chelidonium Majus, Lichorel, & Cyani Flores, Dypsaci Aqua, Enula Campana, Erica, Euphrasia, Fumaria, Fœniculum, Horminum, Holosteum, Linaria, Lysimachia Spicata, Pomorum Agrestium succus, Salicis Lachrima, Valeriana. Acacia, Anagallis mas, Ulmus, Camphora, Arbor tristis, Ebenum, Sarcocolla.

Oris & gingivarum vitia. Areca seu faufel, Cochlearia, Mastiche, Herba Britannica, Fagus, Hondir-Aloæ, Mespilus, Balaustia, Caryophyllata indica, Nux Moschata, Malabathrum, Rhus, Agallochum.

Paralysis. Cephalica omnia. Cerasi dulcia, Ericæ Flores, Leucojum Luteum, Lilium Convallium, Primula Veris, Sinapi, Viscus.

Paronychia. Paronychia vulga. Telephium.

Partus difficilis. Dictamnus, Caltha, Crocus, Galbanum, Myrrha.

Pediculi. Cocculus Indus, Staphis agria.

Pestis. Alexipharmaca. Anagallis mas, Arum, Hederæ Baccæ, Herbæ paris, Juniperi

Baccæ, Petasites, Ranunculus Bulbosus, Scordium, Scorodonia, Thalictrum. Galega, Nicotiana, Ruta, Juniperi Baceæ, Opobalsamum. Myrrha.

**Phthisis.** Bellis major, Consolida major, Crocus, DensLeonis, Glycyrrhiza, Helenium, Linum, Tussilago, Betulæ succus, & reliqua Pnevmonica. Chelidon. maj. Hedera terrestris. Muscus Pulmonarius, Papaver, Resinæ, Balsama, Equisetum, Carduus Fullonum, Pulmonaria maculosa, Anagallis mas, Linum, Xylon, Arum, Acanthus sativus, Palma coccifera angulosa, Rosa, Alcool Cynosbati, Cacao, Balsama Indica.

**Pleuritis.** Glycyrrhiza, Aqua Florum pruni, Fraxini *sem.* Linum, Papaver, Rhæas, Scabiosa, Tragopogi *rad.* Violaria, Viscus, Urtica & pleraque Pneumonica, Hordeum pleraque Anodyna.

**Pnevmonica.** Adianthum album & aureum, Althæa, Arthemisia, Arum, Calamintha, Crocus, Filipendula, Glycyrrhiza, Hedera terrestris, Helenium, Lichen arborum, Marrubium album, Pes Cati, Peucedanum, Pimpinella Saxifraga, Pulegium, Pulmonaria, Scabiosa, Tussilago, Verbascum album, Veronica, Trichomanes, Urticæ semen. Allium, Ficus, Amygdalus, Jujuba, Sebesten, Perin-Nirouri, Terebinthus, Baccæ Lauri, Opobalsanlum.

**Purgantia.** Alnus nigra seu frangula, Asarum, Bryonia alba, Cuscuta, Digitalis, Dulcamara, Esula, Eunonymus *Theophrasti*, Eupatorium *Avicennæ*, Genistæ semen, & Summitates, Juglandes immaturæ Saccharo conditæ, Oxiacanthæ Cortex Medianus, Pinguicula, Polygalon, Polygonati Baccæ, Polypodium, Rhamni Cathartici Baccæ, Sambuci & ebuli semen, Cortex & Succus, Soldanella, Sorbi sylvest. seu Aucupariæ Baccæ, Thalictrum, Valerianæ radices, Xyridis radices, Kali, Laureola, Linum Catharticum, Tithymali omnes, & siquæ præterea inter Emetica recensentur. Alypum sive herba terribilis, Agaricum, Aloes, Cassia, Hederæ Baccæ, Psyllium, Colocynthis, Elaterium, Jalapium, Manna, Mechoacanna, Helleborus albus & niger, Scammonium, Senna, Tamarin. Gutta Gemou, Euphorbium, Hermodactyli, Gratiola, Ricinus, Rhabarbarum, Eupatorium Cannabium, Cnicus, Valeriana maj. Thapsia, Thymelæa, Siliqua edulis, Colurea Vesicaria, Sagapenũ, Am̃oniacũ.

**Rachitis.** Aperientia, Chamædrys spuria, Filix præcipuè mas, & florida Ruta muraria, Trichomanes.

**Repellentia.** Rosa rubra, Plantago, Portulaca, Quercus, Balaustia, Berberis, Gallæ, Bistorta, Tormentilla, Mespilus, Prunus sylv. Sorbus, Sumach, & adstringentia ferè omnia, Gummi Arabicum, Sanguis Draconis.

**Resolventia** Dulcamara, Tacamahaca, Liquidambar. Vide etiã Attenuantia & emollientia.

**Sanguinem Purgantia.** Fumaria, Nasturtium Aquaticum, Urticæ turiones.

**Scabies.** Lapathi *rad.* & aqua stillat. Chamædrys, Conyza, Fumaria, Lichen, Origanum, Scabiosa, Scrophularia, Veronica, *item* Aristolochia, Enula Campana, Nicotiana, Camphora, Nasturtium Indicum, Pix, Cedrus, Larix, Juniperus, Sabina, Alnus nig. Baccif.

**Scorbutus.** Abies, Aceris Lachryma, Becabunga, Betulæ lachryma, Radicis Ari siccatæ, Centaurium minus, Chamæmorus, Chelidonium minus, Cochlearia, Fumaria, Nasturtium Aquaticum, Nummularia, Oxylapathi radix, Raphanus rusticanus, Pisa viridia rapa cruda & cocta. mora rubi vulgaris & *Idæi*, Scorodonia, Sorbus sylv. Soldanella. *Item.* Cortex Winteran. Trifolium palustre, Vaccinia nigra, malum Aurantium, Vermicularis, Cynosbatos, Sinapis, Resinæ Pini, Aquilegia, Adianthum album, Herba Britannica, Acetosa, Carduus Benedictus, Brassica.

**Scrophulæ.** Aparine, Bardana minor, Bellidis minoris radices, Chamædrys Clematis Daphnoides, Cynoglossæ radices, Digitalis, Genista, Lamium album, malus sylv. Paronychia foliis rutaceis, Perfoliata, Scrophularia, umbilicus Veneris, Xyridis *rad.* Bryonia alba, Chamæmelum, Marrubium album, Lamium album, Chelidonium minus, Cupressus.

**Siccantia.** Abrotanum, Absynthium, Acacia, Agrimonia, Aquilegia, Aristolochia, Artemisia, Betonica, Bursapast. Calaminth. Cardiaca, Chamæpithys, Dictamnus, Equisetum, Erysimum, Filipendula, Hypericum, Majorana, Mentha, Millefolium, Myrtus, Quercus, Rhus, Rorismarinus, Sabina, Salvia, Satureia, Scordium, Serpyllum, Thymus, Ulmaria, Abies, Pinaster, Tamariscus, Sassafras, Musci varii, Cupressus, Juniperus, Laurus, Gujacum, Santalum, Bdellium, Sanguis Draconis, Sarcocolla, Benzoinum, Caranna, Colophonia, Ladanum, Myrrha, Styrax, Tamahaca, Thul, Mastich.

**Singultus.** Daucus, Mentha, Papaver, Anethum.

**Splenetica.** Ceterach, Cicuta, Fraxini semen, cortex & lignum, Genista, Orobanche, Polypodium.

**Sternutatoria.** Ptarmica, Saponaria, Sinapi, Thlaspeos Semen. *Item Sem.* nigell. Hellebor. Nicotian. Lilium Convallium, Horminum, Alliaria, Curcuma.

**Stranguria.** Consolidæ majoris flores, Daucus, Linaria, Populus alba, Rusci *radi.* sonchus. *Flores* Chamæmeli, seminis Dauci, Baccæ Juniperi, Lauri, Terebinthina, Althæa,

Stru-

| | |
|---|---|
| Strumæ. | Vide *scrophulæ*. |
| Suffusio. | Fœniculum. |
| Tabes. | Anagallis, Dens Leonis, Eryngium: Marubium album, Parietaria, Pimpinella Tragopogi radix. Chelidonium majus. Vide supra *Phthisis*. |
| Tinctoria. | Alni cortex, Genista tinctoria, Glastum, Lichen Petræus, Luteola, Rubiæ Radix, Curcuma, Anchusa, Anil, Gallæ, Notte, Ligna varia, Brasilli, rubrum, Candel, Orellana. |
| Tormina. | Anodyna, Emollientia, Discurientia, Repellentia vel Maturantia pro re nata. Deindè Cerefolium, Oleum Chamæmelinum, Cicuta, Cynoglossa, Fagi Folia, Galeopsis succus, Lamium, Oleum Lini, Malva, Orchidum radices, Parietaria, Rapum, Selinum sii foliis, Sphondylii rad. urtica. |
| Tussis. | Enula Campana, Erysimum, Daucus, Glycyrrhiza, Baccæ Juniperi, Linum, Marrubium album, Parietaria, Periclymenum, Petasites, Peucedanum, Scabiosa, Tragopogi radix, Tussilago, Verbena, Violaria, Urticæ radix, & semen, Castanearum farina. Decoctum pectorale, Papaver, Rapum, Musa, Avellana, Amygdalus, Siliqua edulis, Bdellium, Benzoinum. Vide *Pneumonica*. |
| Tussis convulsiva sive Catharrus feriens. | Antispasmodica omnia, Muscus Pyxidatus, Succus Pulegii, Origanum. Muscus Quernus, Agallochum, Cubebæ, Opobalsamum, Balsamum Peru. |
| Variolæ sive Morbilli. | Ad præcavendum vide *Alexipharmaca*, Ad expellendum verò Aquilegia, Crocus, Rapi semen. |
| Ventriculum roborantia sive stomachica. | Aromatica, Amara, Absynthium, Acorus, Acetosa, Agresta, Berberis, Caryophyllata, Cerasa acida, Fraga, Mentastrum, Calamintha, Pruna sylvest. & eorum succus, Pulegium, Prunella, Sorba, Ranunculus, Zingiber, Galanga, Contrayerva, Cinnamomum, Sasafras, Thè, Cortex mali Citril, & Aurantii, Zedoaria, Piper, Xochoxochitl, Cariophyl. Aromata, Nux moschata. |
| Verrucæ. | Mercurialis, succus in foraminibua populi Collectus, Lac Tithymalorum, præcipuè Helioscopii, Dipsucus, Galeopsis succus, Sedum maj. Heliotropium maj. Brassica. |
| Vertigo. | Cephalica omnia. Primula Veris, Aqua florum Tiliæ, Viscus, Chærophyllum, Sinapi. |
| Ulcera. | Caprifolium, Negundo, Ligustrum, Lycium, Mandihoca, Opobalsamum, Myrrha. |
| Ulcera cancrósa. | Detergentia, Anodyna, Siccantia. Deindè Elatone, Gallium, Laureolæ pulvis, Heliotropium, Solanum, Symphytum maj. Ladanum, Schœnanthus. |
| Vomitoria. | Vide *Emetica*. |
| Vomitum sistentia. | Hypnotica. Sal Absynthii, Menthæ aqua stillat. Polygonum, Rubus idæus, Vaccinia. |
| Urinæ ardor vel acrimonia. | Semina 4: frigida, Emulsiones, Anodyna, Emollientia, & incrassantia. Castanearum emulsio, Malva, Glycyrrhiza, Portulaca, quamvis ad acrimoniam urinæ mitigandam nihil conducibilius sit, quàm lac recens copiose ingestum, aut lactis defectu serum, vel cerevisia tenuis. |
| Urina cruenta | Vide adstringentia & consolidantia. |
| Vulneraria seu consolidantia. | Agrimonia, Alchimilla, Anagallis, Androsæmum, Argentina, Artemisia, Bellis major, & minor, Betonica, Bonus Henricus, Bugula, Centaurium, Ceterach, Chamædrys, Cicuta, Consolida major, Cruciata, Cynoglossum, Equisetum, Eupatorium *Avicennæ*, Fœniculum, Geranium, Glastum, Hedera terrest. Herniaria, Hypericum, Jacobæa, Lamium, Lilium convallium, Lunaria minor, Melilotus, Millefolium, Nummularia, Ophioglossum, Panax Coloni, Parietaria, Pentaphyllum, Perfoliata, Persicaria, Peucedanum, Pilosella, Pimpinella, Pinguicula, Plantago, Polygonatum, Polygonum, Prunella, Rubia, Salvia agrestis, Sanicula, Scordium, Serratula, Sophia Chirurgorum, Succisa, Tanacetum, Telephium, Tormentilla, Valeriana, Verbena, Virga aurea, Veronica utraque, *item* Balsamina mas, Delphinium, Ulmaria, Nux myristica, Resinæ & lachrymæ variæ, Clematis Daphnoidea, Pyrola, Quercus pix, Alnus Vulg. Cada-pilava, Ol. Olivarum, Opobalsamum, & Balsama Americana, Sarcocolla, Elemi. |

# CAPUT XII.

## Quomodo per signaturas atque characterismos in plantis & vegetabilibus repertos, eorundem vires ac qualitates indagari possint.

*Natura ad sui communicationem prona.*



VErissima est illa *Polemonis* sententia: *tacitam quandam responsionem præbet de singulis Natura, quibus virtutes uniuscujusque manifestet.* Sapientissimè enim Ordinante divinâ Providentiâ, Natura ad sui effusionem & virium suarum communicationem pronissima est; quoniam ipsamet sese homini facilè prodit, ut ab eo tantò citius & avidiùs appetatur, & pro bono, quod nata est eidem communicare, admittatur. Sic dantur non tantùm in animalibus, verùm & vegetabilibus certi quidam Characterismi, signaturæ, & notæ, ex quibus eorundem vires & qualitates sagaciter conijci possunt. Ex hiscè signaturis Æygptios prima Medicinæ sumpsisse fundamenta docet *Kircherus in Oedip. Ægyp. Medicina Hieroglyphica*, qui & in variis aliis suis eximiis operibus veluti, *de Luce & Umbra, in Mundo subt. & Arte Magnet.* ejusmodi Characterismos mirè deprædicat. Placet solùm hic adducere, quæ in *Arte Magn. lib. 3. part. 7. cap. 5.* præclarè his verbis memorat. *Cum omnia,* inquit, *& singula humani corporis membra cum omnibus & singulis rebus creatis Naturæ quâdam sympathiâ & antipathiâ ita sagaci Naturæ genio ordinante consentiant aut dissentiant; fit ut sicut singulis membris, ità & rebus creatis quædam ad amica sibiqueconsimilia corpora quærenda, aut ad inimica naturâ sibi dissimilia vitanda à providâ Naturâ reciproca quædam sit implantata propensio, quâ bona, quibus foveantur, desiderant; mala verò & quæ ad destructionem vergunt, fugiant. Hinc reconditior illa Medicinæ pars, quæ signaturas, seu Characterismos rerum naturalium cum humani corporis membris confert & similia similibus magneticè applicando prodigiosos in hominis conservandâ valetudine producit effectus, emanavit. Occultæ igitur plantarum proprietates primò eorum, quæ animâ prædita sunt, mox animæ expertium similitudine demonstrantur. Omnia enim homini signaturis suis, & Characterismis non vires tantùm, quibus mederi possunt, sed & morbos indicant. nec partibus suis duntaxat, ut radice, trunco, fronde, flore, fructu, semine, sed & suis actionibus & moribus: ut frondes retinendo, abjiendo, sobole, numero, pulchritudine, deformitate, figurâ colore, quod homini conveniat & quod humani corporis membrum figurent, ostendunt.* Ità verè *Kircherus.* Sed de his uberiùs ipse suis locis suprà citat, videri poterit, ubi perdoctè non tantùm philosophatur, sed etiam exempla & experimenta plura adducit; inter quæ rariora & magis curiosa mihi videntur, quæ sequuntur.

*Kircherus quid de signaturis plantarum sentiat.*

*Exempla & Experimenta rara circa signaturas.*

Chelidoniæ radix vino albo, quod flavedine simili bilioso humori inficit, imposita, certissimum & infallibile contra ictherum flavum remedium est. Hoc ipsum experimento didici verissimum, cum id suasi aliquibus, qui hoc morbo laborabant, & feliciter mox liberati sunt. Deindè qui Apoplexiæ obnoxii sunt; lineam in formâ anchoræ in manibus expressam habent, quam cùm Acorum quoque in foliis suis exprimat, contra apoplexiam probatissimum remedium est. Sic & lineam quandam in manu colicis affectibus laborantis Natura in foliis Melabathri signatam Colicæ profligandæ disposuit. Rhabarbarum croceum & graveolens flavam bilem referens eam attractione purgat: quod si incorporetur & antequam trahat, vincatur, efficitur venenum augendo bilem; & multò magis Hellseborus, cujus fœtor omnes pravorum humorum fœtores refert, ideò omnes ad se trahit ac deindè expellit; quod cum non facit eos augendo, juvandoque contra naturæ vires occidit. Dracontium majus, in cujus foliis Natura serpentis insculpsit figuram, ad primas serpentum venationes se exerit è terrâ, & cum iis in terrâ conditur, nec ullus toto illo occultationis tempore serpens apparet officioso naturæ munere remedium demonstrantis & formidinis tempus præmonentis. Chondrilla quoque hæmorrhoidalis, quià in radicum fibris nodulis quibusdam accretis mariscas, seu ficus sedis perfectè refert, eas vel tactu solùm exsiccat curatque; imo & easdem, quas curavit, denuò irremedicabiliter accersere, certâ tamen ratione applicata dicitur. Sed hæc sufficiant. Plura alia Exempla vide Infra.

### Regulæ phytognomicæ circa signaturas Plantarum, quibus occultæ vegetabilium vires, & qualitates indagari possunt.

*Plantæ, quæ similitudinem membri habent.*

1. Vegetabilla, veluti herbæ ac plantæ, vel earum fructus, semen, flores &c. quæ similitudinem alicujus membri humani in figura, colore, qualitate & consistentiâ referunt: censentur plurimùm conferre illi membro, & ad illud virtutem medicam dirigere. Sic malum Citrium cordi, cui multum assimilatur, multum etiam confert. Sic Capitata capiti velut Juglans, nux Indica &c.

*Repræsentantes aliquem ex humoribus.*

2. Omnes herbæ vel plantæ, quæ floribus aut succo aliquem in quatuor humoribus, videlicet sanguinem, bilem flavam, phlegma & bilem atram referunt, eidem humori vel augendo vel illum expellendo ut plurimùm conferunt. Unde

Plantæ crocei coloris. 3. Plantæ crocei coloris, aut quæ fulvo aureoque succo turgent, si sint edules, flavam bilem continuo usu augmentare solent. Hujus generis sunt Atriplex, quæ, *Pythagora* teste, morbum regium causat & pallorem. Melopepones, mel, crocus, rapi fulvi, Indicæ nucis succus & omnes plantæ, quæ præter colorem dulci sapore imbutæ sunt. Si verò plantæ illæ mediam naturam fortiuntur inter edules & deleterias plantas, ex utrisque participantes, bilem vehementer attrahunt, attractamque subducunt, ut sunt Aloes, centauriæ, tithymalli, colocynthidis sive cucumeris sylvestris succus croceus &c.

Atri coloris. 4. Quæcunque plantæ vel herbæ atro colore tristes vel luteo, seu subfusco, maculosoque amictu se exhibent, atræ bilis alumnæ censentur: Unde earum quædam eandem augere, aliæ autem educere & evacuare solent. Sic Hyoscami semen devoratum non tantùm homines, sed & omnia animalia tristi vertigine perculsa demergit. Sic etiam Smilax, Mandragora, Apii, solani & papaveris plura genera partim atris, partim luteis, cinereisque & maculosis pallore interfuso floribus constantes herbæ, somnia tetra, tristia, & formidanda, imò bilem atram augmentando, scotomiam, vertiginem ac Epilepsiam non solùm excitare, sed etiàm funesto lethargo homines interimere solent. Napellus etiàm formidabile venenum suum ipso flore mortui hominis cranium exprimente abundè satis demonstrat.

Albicantis coloris. 5. Plantæ, quæ floribus albis succoque crassiore præditæ sunt, quæ & natales suos in uliginosis ac plurimum humidis locis plerumque habent, similitudine quam ad phlegma, seu pituitam habent, eundem etiam humorem, quem referunt, augere solent. Aliæ vero ficcioris temperamenti eundem emendare & purgare valent. Lacteæ verò plantæ velut *Tithymallus*, *Polygala*, *Sonchus*, *Britalzar Ægyptiaca planta* lac in nutricibus augent & accumulant.

Rubei coloris. 6. Plantæ, quæ rubeo colore præditæ sunt, nonnullæ sanguinem augent & ex similitudine naturæ facilè coire faciunt, ut rapum rubrum, vinum rubrum, imò Mori succus totus in sanguinem abire creditur. Nonnullæ eundem vitiatum emendant & purgant, velut *Rosa*, *centaureum minus* &c. Quædam verò Hemorrhoidibus & dysentericis affectibus prosunt ex similitudine coloris, ut *lapaver*, *Rhaas*, *Balaustia*, *Rosa sicca*, *Mala punica*, *Rhus*, *Pæonia*, *Amaranthus*, *Corallus* &c.

Mixti coloris. 7. Mixti coloris plantæ cùm ex diverso constent temperamento, diversos quoque fortiuntur effectus; Unde bicolores herbæ duplici virtute constare solent. Sic flores albi croceique pituitam simul & bilem purgant velut *Anthemis* ex *Galeno*, *Parthenium*, *Sambucus*, *Ebulus* ex Ælio. Pari ratione radices *Leucomelanæ* ex atro, candidoque pituitam & melancholiam purgare compertæ sunt. Hac ratione diversi colores diversos curant in humano corpore humores, ut *Tripolium*, *Panacæa*, *Triphera* cunctis humoribus prodesse censentur.

Decoctio & infusio plantarum. 8. Plantæ, quarum decoctio & infusio, ipsarumque color (magis autem si & consistentia) alicui corporis nostri humori similis est, aptam virtutem ad evacuandum illum humorem per attractionem, vel augendum illum per incorporationem habere statuuntur. Ideò *Buglossæ* & *Melissæ* decoctio simili aquæ in pericardio, cordi refrigerando & fovendo, sicut ea ipsa aqua confert. Sic *Rhabarbarum* croceum flavam expurgat bilem: quod si incorporetur & antequam eandem attrahat, vincatur, in venenum convertitur: ut suprà indicatum.

Plantæ morbum repræsentantes. 9. Quæcunque plantæ morbum aliquem aut habitum morbosum repræsentare videntur, ad ejusdem curationem factæ censentur. Sic prosunt calculo expellendo, quæ lapides repræsentant, veluti *milium solis*, *radix saxifragæ albæ*, cortices lapidei nucleorum & nuclei ipsi: Sic abolent maculas plantæ & herbæ maculosæ, squamas squamosæ: Sic vulnera & corporis perforationes sanant herbæ per foratæ: Sic plantæ, quæ gummi & resinas exsudant, ad gummi & pus valere solent: Sic plantæ tumentes prosunt tumentibus, quæ caudicis fissionem, & vulnera patiuntur, ad vulnera glutinanda faciunt, quæ corticem cutemque abijciunt, ad cutem quoque mundandam conducunt.

Actiones plantarum. 10. Qualiter etiam plantæ ac herbæ in actionibus deprehenduntur, taliter etiam in homine statuuntur operari. Sic res steriles velut Lactuca, filix, salix, Sabina & plures aliæ ad sterilitatem in hominibus procurandam facere creduntur. Sic res & plantæ salaces ac fœcundæ conferre censentur fœcunditatem: Sic plantæ longævæ perpetuoque virentes vigorem corpori humano conciliare dicuntur &c. Atque hæ sunt Regulæ, quas pro signaturis communiter Botanici ad vegetabilium vires ac qualitates occultas sagaci indagine colligendas præscribunt. Nunc signaturas & characterismos plantarum in specie varia quædam repræsentantes curioso Lectori placet subijcere.



# PINAX I.

Exhibens characterismos & fignaturas Plantarum in fpecie humorem aliquem in Corpore humano repræfentantes
*ex Schrödero.*

| | |
|---|---|
| Repræfentant Bilem flavam | Plantæ floribus vel fuccis fulvis croceisque, ut Cuminum lividi coloris, Crocus, Beta, Ficus mel. quæ Edulia. Inter Medicamenta reputantur Aloë, Sena floribus ex pallido luteis, Abfinthium aureo comatum flore, Tithymalli floribus croceis, Colocynthis flore & fructuluteo, Ricinus flore flavefcente, Rhabarbarum &c. |
| Bilem prafinam. | Quæ viridi & herbaceo colore prædita, ut Blitum, Atriplex herbaceis floribus. |
| Bilem pallidam. | Bryonia floribus pallidis. |
| Bilem atram. | Quæ floribus, foliis vel fucco nigrefcunt, purpurafcunt, aut cœrulei funt floris: ut fabæ floribus maculofis, multaque leguminum genera floribus purpureis obfcuris, velut lens, Smilax hortenfis, Vicia, Blithum folio nigro, Tubera, Cicer flore cœruleo, Veronica flore cœruleo vel purpureo, Borrago, Bugloffa &c. |
| Pituitam. | Plantæ albi floræ: ut Cucurbita floribus candidis, Fungi albi, Lactuca, Agaricum &c. |
| Sanguinem. | Quæ rubei coloris funt, vel rubeo colore tingunt: ut Santalum rubeum, radices Chinæ, filicis, acetofæ. |
| Miftos humores. | Quæ mifti coloris: ut Iris. |
| Lac & fperma. | Quæ humorem lactis inftar fundunt, ut Lactuca, Sonchus, Carduus lacteus &c. |

# PINAX II.

Exhibens herbas ac plantas in fpecie certarum partium corporis humani fignaturam præbentes. *Ex Helvetio.*

| | |
|---|---|
| Capitis. | Antyrrhenon, Braffica, Crocus, Geraneum, Hemerogallis, Juglandes, Lilium Convallium, Majorana, Nux mofchata, Papaver, Rofæ, Spica Celtica, Tiliæ flos, Violæ. |
| Crinium. | Afparagus, Barba caprina, Coriandrum, Diptamnus Creticus, Fœniculum, Ireos noftratis radix, Linum, Mufcus Arboreus, Nigella, Polytrichum aureum, Rofarum fungus, Tiphacanna, Vitis, Vini corte[illegible] |
| Oculorum. | Flores Acaciæ, Bellidis, Cyani, Dentis canini, Euphrafiæ, Fabaru[illegible] Geranei, Hyacinthi, Ireos, Lupini, Malvæ, Narciffi, Ononis, Rh[illegible] nunculi, Solani, Trinitatis, Vitis, Perficaria maculata. |
| Aurium. | Auricula Urfi, Braffica marina, Cyclamen Doronicum, Echium pu[illegible] flore, Faba Ægyptiaca, Gentiana, Hypericon, Lagopus, Marum, O[illegible] ganum, Philantropos, Rubea tinct. Serpillum, Trifolium Cochle[illegible] tum, Unifolium. |
| Linguæ. | Acetofa, Bifolium, Cynogloffum enophyllum, Gramen Parnaffi, Hippogloffum, Lappatum acutum, Lingua cervina, Morfus ranæ, Nicotiana longa, Ophiogloffum, Prunella, Rofæ radix, Salvia, Semper[illegible] vum, Tribulus aquaticus, Uvularia. |
| Dentium. | Abietis folia, Balauftiæ, Cervicaria major, Dentaria, floris Solis femen, Gramen caninum, Hyofcami facculi. Juniperi folia, Limonii femen, Mufcus denticularis, Nuces avellanæ, Sedum æftivum, Taraxacon, Vermicularis, |
| Cordis. | Anacardiæ fructus, Borago femper vivens, Cardiaca, Fragorum fructus, Granatorum Flos, Hepatica, Ireos Flos, Lotu[illegible] Ægyptiacus, Meliffa, Nardi montani radix, Pœonia, Rofæ, Signaria, Tunicarum Flos, Viola. |
| Pulmonis. | Anifi caulæ, Beta, Cauda equina fœmin. Dipfacus fativus, Eryfimum, Fœniculum, Gingidium, Hippolappathum fativum, Lactuca crifpa, Mufcus marinus virens latifolius, Nicotiana rotunda, Pulmonaria, Rhabarbarum, Scabiofa, Tuffilago, Valeriana græca. |
| Hepatis. | Aloë, Becapunga, Carduus Mariæ, Draba filiquofa rarior, Endivia hortenfis, Faba major, Gentiana, Hepatica maculofa, Intybus crisp[illegible] Lactuca, Mercurialis, Nymphæa, Corylapathum, Portulaca, Raphanus rufticanus, Sanicula alpina. |
| Follis Veficæ. | Abfinthium, Afavum, Borrys, Cappares, Cochlearia, Ellebor[illegible] langa, Helleborus niger, Mechoäcanna; Nafturtium, Perfi[illegible] barbari veri radix; Sennæ folia, Tithymallus latifolius, [illegible] anglicum, Verbufcum nigrum, Vinca per Vinca, Xiloftrum[illegible] |

| | |
|---|---|
| Lienis. | Agrimonia, Burſa Paſtoris, Cichorium, Dens Leonis, Eryſimon, Filix, Geniſta, Hieracium, Jacca, Limonium, Morſus Diaboli, Napus, Onopteris mas, Polypodium Quercinum, Raphanus Aquatic, Spleneticum, Thlaspus. |
| Stomachi. | Acori Radix, Bulbo Caſtanea, Cyclamini Radix, Enulæ, Galangæ, majoris Ireos florent, Paſtinacæ, Raphanus, Schenophraſum, Zedoariæ radix, Zingiber. |
| Renum. | Agnus Caſtus, Bombacis Semen, Cyno baſti, Doronicæ radix; Fabæ, Geniſtæ Semen, Hædera terreſtris, Jasmini Semen, Lupini, Meſpilorum, Lapiauli, Nummularia, Orobus, Phaſeolus, Ribes, Saxifraga, Teſticulus Paſtoris, Uvæ paſſæ grana, Xilocaracta. |
| Veſicæ Urinariæ. | Alkekengium, Allium, Alcæa, Bulbo, Cepæ, Colutea, Hyacinthus ſtellaris, Iris tuberoſa, Lupulus veſic. Naſturtium, Orobanchæ, Primulæ veris, Porrum, Raphani radix, Solanum, Staphilotendium, Teſticulus luteus, Veſicaria, Violariæ veſicula. |
| Inteſtinorum. Umbilici. | Alſine, Bryonia, Cuſcuta, Dulcamara; Fœnum græcum, Graminis radix, Hermodactylus verus, Lupulus, Mechiocanna, Naſturtium Polypodii radix, Scammonea volubilis, Aconitum pardal. Bupthalmi Flos, Caprifolium, Chamomillæ Flos, Hipocharis, Orchis Lutea, Perfoliata, Rhodiæ radix, Sanicula Alpina, Thymelea, Umbilicus Veneris. |
| Manuum, Digitorum & Nervorum. | Agnus Caſtus, Allium, Bryonia, Burſa Paſtoris, Cannabis, Caravum, Ficus, Fraxini Cortex, Geraneum majus, Gratiana, Heptaphyllum, Helleborus albus, Lupinus, Lachryma Jacobi, Latifolia, Melo magna & parva; Ophoris, Oxitriphyllon, Palma Chriſti, Plantago, Ribeſia, Ranunculus Aſiaticus gummoſâ radice, Sanicula officinaria, Saponaria, Tormentilla, Thora Valdenſis, Vitis Idæa, Vincetoxicum. |

# PINAX III.

## Exhibens vegetabilia morbos & Corporis infirmitates repræſentantia. *Ex Schrödero.*

| | |
|---|---|
| Calculum. | Milium Solis, Radix Saxifragæ albæ, Cortices lapidei nucleorum, & nuclei ipſi, Cruſtacea omnia. |
| Exanthemata. | Lentes. |
| Excreſcentias. | Agaricum, Gallæ & reliquæ arborum excreſcentiæ. Lichen Petræus veſiculis inſignitus, quæ referunt veſicas hepati nonnunquã adnatas. |
| Ficus ani. | Scrophularia radice nodoſâ, Chondrilla. |
| Herniam. | Perfoliata. |
| Hydropem. | Bryoniæ radix: habet enim ſignaturam pedum hydropici; |
| Icteritiam. | Chelidonia ſucco flavo, Crocus, Centaurea. |
| Lentigines, Lichenes ac imperigines. | Cortex betulæ albis maculis interlitus, Lichen arboribus innaſcens. |
| Maculas. | Allium, Arum, Ariſarum, Perſicaria, Pulmonaria foliis ſcilicet maculoſis; |
| Polypum. | Chelidoniæ minoris radix, Polypodii radix. |
| Scabiem. | Polypodium in dorſo ſcabritiem referens, Sabina ſuperficie ſcabra. |
| Vomicas & abſceſſus. | Tubercula arborum cum lachrymis inibi contentis: uti lachryma, ſeu reſina novellarum abjectum è tuberculis. |
| Vulnera. | Perforata. Millefolium, quia pertuſa ſunt, & ſanguinem expreſſum exhibent. |
| Tumores. | Bardanæ tubercula. |

Atque hæc de ſignaturis & characteriſmis vegetabilium ſufficiant; qui uberiorem de hiſcè doctrinam & Inſtructionem petit; conſulat *Phytognomicam* J. Bapt. Portæ. *Signaturas* Grollii *Baſilicæ ſuæ* annexas, Quercetani *ſignaturas in libro de priſcâ medicinâ* collectas. Nollium *in Phyſicis.* Joan. Schröderum *in Pharmacopæja Medico-chymicâ.* Kircherum *in lib. ſuprà cit.* M. Friderici Roſencreützers *anatomiam & phyſiognomiam ſimplicium.* Joannem Francum *de ſignat. plant.* Zimaram *in Antromagico-medico.* Fabium Columnam *in expoſit. hiſtor. Mexic.* Fridericum Garmannum *de plantis monſtroſis* & plures alios.



# CAPUT XIII.

## Herbæ & plantæ à natali origine ſive ortu, modo progerminandi, aut flores & fructus producendi mirabiles.

Tritici granum enatum in fœminâ.

1. Dmiratione maximâ comprimis dignum eſt, quod de matre ſuâ narrat *Tackius*; Vice quadam in ſummitate pectoris à veſpâ ictum accepiſſe, ex quo usque in ſenectam obſcuros ſenſerit dolores; quibus ante obitum recrudeſcentibus globulum velut quendam ſub cute læſæ volutari deprehendiſſe & perfectum tritici granum indè poſteà extraxiſſe, quod non niſi à veſpâ tritici granis paſtâ acceperat. Certè mirabile eſt potuiſſe virtutem ſeminalem totius grani adeò parvâ capi proboſcide atque in tantillum foramen implantari.

2. In cujusdam corde, ut ſcribit *Hirnbaim cap. 10. de Typho.* poſt mortem ejusdem repertum eſt oſſiculum amygdali formâ geminam & expreſſiſſimam demortui effigiem exhibens.

Planta è latere Hiſpani enata.

3. Cuidam Hiſpano enata è latere planta, referente *Kirchero in Mund. ſubt.* Sed adeò infelici fœcunditate ſe propagabat, ut eam forficibus tonderi ſæpius oporruerit, extirpare licitum non fuerit, quia usque ad ſemur radices egerat.

Spica farris è naſo mulieris.

4. Conſtat ſpicam etiam farris è naſo cujusdam mulieris Aretinæ aliquando prodiiſſe & hæderam è cervino cornu enatam. *Hirnbaim de Typho. cap. 9.* Spicam ſiligeneam ex rupto rumore Infantis circa coſtas extractam fuiſſe memorant *Ephem. Germ, Cur. Decur. 1. Ann. 8. obs. 81.*

Ramulus roriſmarini in manibus ſepulti Mercatoris germinans.

5. *Sedini* Pomeranorum, ut refertur *Ephem. Germ. Dec. 2. Ann. 4. obs. 43.* antè multos jam annos Mercator quidam primarius ſepultus fuit, cujus manibus ſueto more ramulus Roriſmarini inditus, aperto verò poſt aliquot annos loculo ramulum iſtum adſtantes conſanguinei in tantam longitudinem excreviſſe viderunt, ut barbam affabrè perreptando faciem integram egregio ſpectaculo virens contegeret.

Planta germinans in ſtomacho Elephantis.

6. De plantâ mirabiliter in Elephantis ſtomacho efflorescente hæc tradit *Kircher. Chin. illuſt. part. 2. cap. 5. pag. 79.* Contigit non ante multos annos in ludis Elephantum inſignem & Regi maximè charum arundinum eſu ſtomachum ità oneraſſe, ut gravem indè infirmitatem incurrerit; quam Medici curaturi ſolitis ſuis medicamentis nihil profecerunt. Bellua interim proboſcide intrà fauces adactâ apertè aliquid ſibi in ſtomacho, quod ipſam moleſtaret, latere, demonſtrare videbatur. Quod Medicus Europæus advertens brachio pariter in fauces ejus adacto belluâ id haud illubenter permittente tandem invenit arundinem in ſtomachi fundo radicatam in folia effloruiſſe; undè materiam prius catarcticis magnæ efficaciæ medicamentis præparatam tandem radicitus evulſam foliis virentibus conſpicuam extraxit, & una belluam priſtinæ ſuæ ſanitati reſtituit, magno Regis gaudio, nec non pari Medici lucro. Anno quoque 1180. ut teſtatur *Alexander ab inſulâ in Breviar. rer. memorab. num. 42. Sigebodo de Schnackenburg* vidit in Lotharingia cervum captum, cui inter cornua elegans è capite chamomilla cum floribus ſuavem exhalans odorem enata fuerat.

Hordei planta mirè fertilis.

7. Chriſtianæ doctrinæ Patres Pariſienſes, ut tradit *Tylkowski phys part. 3. de Meteor. cap. 3.* apud ſe inſtar momumenti aſſervant quandam hordei plantam 249. caules aut culmos continentem, qui omnes ex uno grano originem ducunt, & in quâ ipſi ultra 18000. grana hordei numerant.

Miræ aliæ germinationes.

8. Curioſa eſt hiſtoria de germinatione granorum avenæ in ventriculo militis, quæ commederat, quæque deindè intrà ventriculum ejus non ſolùm radicem projecerunt, ſed etiam ſpicam & ariſtas protulerunt, ut grano tamen gluma fuerit deſtituta. Vide quæ *D. Martin. Bern. à Bernitz obs. 55. Ann. 2. Dec. 1. Eph. Germ. Cur.* memorabilia congeſſit, & quæ *D. Paullini* obſervatio inter illas Anni 81. de ſpicâ ſiligineâ in tumore circa coſtas affert. *Cramerus* quoque *lib. 4.* der Pomeriſchen Kirchen-Hiſtori *cap. 31.* tradit, ex ulcere diſſecto in dorſo infantis ariſtam ſiligineam cùm adhærente pure extractam fuiſſe. Anno 1524. è tumido pueri genu, poſtquam ferro apertum grana ſiliginis hordei & avenæ excidiſſe notavit *Tylkowski in phil. curioſâ.*

Oleaster arma [illegible]

9. In foro Megarenſi diu ſtetit oleaſter, cui viri fortes appenderunt arma ſua, quæ cortice ambiente ætas occultaverat. Fuit autem arbor illa fatalis excidio Urbis præmonitæ oraculo, cùm arbor arma peperiſſet, quod ſucciſæ accidit; ocreis, galeisque intus repertis, ut habet *Plinius lib. 16. cap. 39.*

Florum ubertas principatum portendens.

10. Cæſo ex inſidiis *Alexandro Medice* Florentinorum Duce, eo ipſo die in *Coſmi Medices* villa omnis generis florum ubertas contrà anni conſtitutionem cunctis ſtirpibus erupit, & ſoli Coſmiani horti adulti veris ſimilitudinem retulerunt. *Sabell. Supplic. lib. 22.*

Arbores hyeme mirabiliter florescentes.

11. De *Alberto M.* mira refert *Tritbemius in Chron. Hirs. ad An. 1254.* cum nempe Coloniæ Agrippinæ Regi *Wilhelmo* in die feſto *Epiphaniæ* tempore hyberno tunc admodum gelido convivium lautiſſimum ex-

in hortulo sui monasterii nivibus aliàs obtecto exhibuisse, ubi derepente algore omni profligato & in æstivum calorem commutato arbores floruerunt, imò & fructus jam maturos protulerunt. *Una quæque siquidem arbor ejusdem hortuli*, ut scribit *Tritbemius*, *in quo sedebant, fronduit, floruit, fructumque subitò maturum in suo genere produxit. Vinea florens odorem suavitatis dedit & recentes uvas in ubertate magnâ in instanti cunctis mirantibus procreavit. Multitudo quoque avium diversi generis illic visa est convolâsse, quarum unaquæque juxta proprietatem apparentis conditionis concussis alacriter pennis dulci cantilenâ gariens convivantes lætificabat, convertitque non parùm in admirationem, ut non Januarii sed Maji aut Junii tempus potius esse putaretur, quo vernalis finis æstati solet præbere initium. Expleto tandem mirando convivio, mensisque ex more levatis turba ministrorum omnis subitò disparuit, avium cantus omninò desiit, arborum & graminum viror confestim aruit, & omnis jucundæ mentis & oculorum delectatio cessavit. Nivis copia, quæ prius videbatur, iterùm apparuit, tantum subitò frigus aërem simul & illos, qui discubuerunt, rursus occupavit, ut omnes, qui vestes suas præ calore antè deposuerant, nunc frigore nimio algentes, resumptis quantocius indumentis, ad ignem & focos properarent. His visis Rex Wilhelmus nimium obstupuit et quod Albertus mortalium omnium esset doctissimus, apertè recognovit. Undè pollicitus ei se daturum, quidquid postulâsset. Qui locum pro fratribus suis ad construendum monasterium sui Ordinis in civitate Trajectensi ab eo petiit, impetravitque cum libertate & multis muneribus.* Ità *Tritbem. Ex historiâ Trajectensium.* Quæ num vera sit vel falsa, non vult disquirere: Virum tamen optimum & sanctum fuisse contendit.

12. In sepulchro *Virgilii Maronis*, quod est in monte *Pausilippo* propè *Neapolim*, Laurus ex petrâ nata cernitur, cui hæc inscriptio apposita est:

*Qui cineres? tumuli hæc vestigia, conditur olim*
*Ille hoc, qui cecinit pascua, rura, Duces.*

*Scipio Martel.* in laudem Vergilii hæc addidisse memoratur.

*Ut viret hæc laurus tumulum & super ossa Maronis:*
*Sic viret illius gloria, fama, decus.*

13. In civitate Accidana Hispaniæ ad tumulum *Torquati* Episcopi, ut *Marullus lib. 6. de revel. cœlest. beat.* recenset, in ejus natalitio, hoc est idibus Maji Olea florem mittere, fructum facere dicitur. Undè expressum oleum cujusvis generis infirmitates curare perhibetur.

14. [Scopæ florentes.] Sub *Valentiniano* & *Valente* Cæsaribus scopas in palatio floruisse memorat *Cardanus de variet. lib. 15. cap. 78.* Atque vilium & infimæ sortis hominum exaltationem prænuntiâsse.

15. [Cornus insolito tempore fructus afferens.] Narrat *Dubravius lib. 6.* de S. Procopio, cum aliquando famelicum conspectâ arbore corno conqueri de hyeme cœpisse, ob quam corna esui matura nulla reperiret: arborem verò subitò ad ejus suspiria & folia & fructus induisse, conversosque ob rei novitatem in eum omnium oculos, miratosque *Procopium* tam avidè oblatos fructus invadentem.

16. [Plantæ hyeme germinantes.] Admiratur *Cardanus lib. 6. de Variet. cap. 22.* petrosilium tàm Macedonicum quàm Alexandrium, ut & Crocum hyeme germinare. Causam verò humido benè pingui adscribit.

17. [Flores mirabiles insolito tempore & copiâ.] Vidisse se in Japonia testatur Expertiss. Dom. *Andreas Cleyerus* rosas centifolias colore elegantissimas rubeas, purpureas, candidas in altis arboribus mense Januario aëre adhuc frigido enatas, odore tamen carentes: ut & variorum generum lilia fruticibus lignosis innata; necnon pœonias flore egregio plenas arborescentes, quales in Europâ nunquam conspexit. Ait insuper insitionis artificium nationem hanc optimè callere, quale quid alibi videre ipsi nunquam licuit. Siquidem arbusculas summo cum oblectamento magnis ollis implantatas vidit florum 20, 30, quin & 40. specierum fermè, qui omnes insitionis artificio illic excreverant. Arbores insuper uti cerasos conspexisse se scribit flores solum foliorum loco etiam in Januario frigore adhuc sæviente, nullum verò fructum ferentes. *Ephem. Germ. Curios.*

18. [Cupressi progenies.] Cupressus, ut scribit Cardan. de subt. lib. 8. cùm magna sit valdè attamen in Cretâ aut spontè nascitur, aut, è semine minimo. Est insuper siccissima arborum pinguissimum habens humidum & maximè concoctum. Undè odit fimum, stercora, & juxta aquas arescit. Est lignum illius odoratum, nec vetustate odorem amittit, nec tineis eroditur nec corrumpitur. Quin imò folia ipsius tusa vestibus, aut granis permista omnem ab animalculis his, qualia sunt tineæ, blattæque injuriam prohibent. Illud tamen subnectit *Idem Cardanus* mirum, quod semen ejus ametur à formicis.

19. [Oleæ sympathia cum castis.] Ferunt Græci & inter eos *Rutilius Taurus* oleam ità sympathiam habere cum castis, ut amplius evirescat & fructificet, si à pueris mundis & puris tractetur. Unde & *Anazarbi* in Cilicia reperiri fœcundissimas, quià à castis ibidem tantummodò coli solent. *Pierius lib. 54. Hieroglyph. cap. 15.*

Ficus in radice fructus gerens.

20. In China dantur ficûs arbores cum latiſſimis foliis, quæ fructus ſuos, ficus nempè, non ex ramis ſuſpendunt, ſed contra naturam aliarum arborum è radicibus protrudunt.

Nymphæa aquæ appetens.

21. Nymphæa adeò appetens aquæ dicitur, ut ſi in ſicco plantatæ vas aquâ plenum ſupponatur, toto veluti corpore inclinata, aquæ conjugium ambire videatur.

22. In oleâ, ficu, quercu fructus ſine flore eſt: & in Iride, Jeſemino, Narciſſi quadam ſpecie flos ſine fructu. In Thymo flos idem, qui & fructus.

Sympathia inter ficum & caprificum.

23. In ficu & Caprifico in Calabria *Kircherus* meminit in *Arte Magnet.* Se obſervâſſe, quod Caprificus ficus mas & ſylveſtris ficus quidem innumeras producat, at quæ nunquam matureſcant. Nihilominus quod ipſa non habet, aliis, videlicet fœminis abundè largiatur. Undè Agricolæ, quò ad maturitatem ficus citius producantur, atque in arbore firmentur ſolidius, ficus immaturas Caprifici fructibus fœminæ circumponere ſolent; quo fit, ut & ficus brevi tempore & perfectè matureſcant & ità arbori firmiter adhæreant, ut de decidentiâ nullâ ratione impoſterum metuant.

inter Palmam marem & fœminam.

24. Mira etiam inter palmam marem & fœminam ſympathia eſt comperta, quâ vehementi quodam amore ità ſe proſequuntur, ut altera alteram propenſione quadam depereat, nec prius hæc deſiderio levetur, quàm eam adamatus mas præſentiâ ſuâ conſoletur.

Fruticis Cocao cum Ebeno ſympathia.

25. Cocao Novæ Hiſpaniæ frutex eſt, ex cujus fructibus celebrrimus ille potus, vulgo *Chocolate* dictus conficitur. Hæc planta ita deperit Ebeni umbram, ut ſine hac veluti indignabunda pereat, nec niſi ſub umbra ejus adoleſcere poſſit. Hinc nullus ferè hujus herbæ frutex reperitur, qui non ſibi adjunctum habeat Ebeni fruticem ſe inumbrantem, & contrà ſolis ardores defendentem.

Arbor crepidans.

26. Apud Indos Arbor crepidans dicta foliis mori cum fructu orbiculari memoratur *à Nierembergio lib. 15. Hiſt.Nat. cap. 10.* de quâ mirum hoc dicitur; quod cùm fructus maturuerit, ſtriis aliquot crepidantibus dehiſcat, rumpaturque tanto impetu ac ſono, ut velut tormento quodam bellico exploſo incluſus quàm longiſſimè avolet fructus.

Pyri arbores mirabiliter fructiferæ.

27. In inſulâ *Bermude* pyri arbores ſylveſtres reperiuntur, quæ rarò & per annorum intervalla ferunt fructus. Quandò verò fructificant per integrum annum ſine intermiſſione optimi ſaporis, eaque ſanitati multum congrua producunt *pyra. Happel, in Mundo mirab.*

28. In Americana provinciâ *Peru* vallis eſt *Mala* dicta 13. milliaribus diſtans à civitate Los Reges, ubi ficus arbor ſpectari dicitur, quæ dum in montanis æſtivat aër, in mediâ verſus Auſtrum parte vireſcit: dum verò in planitie verſus mare aër exiſtit calidior, in alterâ reliquâ parte vireſcit non tantùm ubertim folia, ſed & fructus emittens. Idem.

Eadem diverſi modè floreſcens.

29. In novo Regno *Granatæ* arborum quoddam genus reperitur ingentis amplitudinis, ita ut ſingulas vix quindecim viri ſuis brachiis amplecti poſſint. Hæ arbores ſingulis 12. horis ſolia dejiciunt, & in eorum loca mox alia recentia ſuccreſcunt. Narrat & Montevillan in *itiner.* Sub imperio *prete Joannis* ex arena quotidiè procreſcere arbuſculos usque ad meridiem, & poſt ad occaſum ſolis denuò redire in terram, ita ut non amplius appareant: atque id quotidie; niſi quis reditum in terram hujus plantæ cum Stengelio de monſtris *cap.* 1. §. 15. fieri putet, quando arbores hæ ephemeræ aridæ quotidiè decidunt, & in pulverem rediguntur.

30. In Americana provinciâ *Quatimala* ad locum vulgò dictum *Iztepeke* quinque reperiri dicunt arbores, ex quibus alumen & ſulphur enatum colligitur.

Arbor habens folia in uſum Chartæ.

31. Reperitur & in Americâ arbor *Copeja* dicta, cujus folia chartæ loco literis inſcribendis ſerviunt, poſſuntque iis ad utramque faciem haud aliter ac in virgineam pergamenam ſcitè quæcunque inſcribi. Quamdiu verò vireſcunt folia, literæ inſcriptæ comparent albæ; dum exareſcunt, indurantur hæc folia inſtar ligneæ tabulæ, ac literæ in ipſis exaratæ flavo comparent colore, nec aboleri abſterſione aut abraſione queunt, niſi igni committantur & comburantur. De alia quadam arbore Canſchy, ex qua Japones papyrum conficiunt, conſule Ephem, Nat. Cur. Dec. 2. An. 6. obſ. 54.

Arbor [illegible] Floribondio.

32. In Nova Hiſpania arborum genus eſſe refertur *Floribondio* nominatum, quæ nullum ferunt fructum, florent tamen per totum annum: flores porrò ſunt noſtratibus liliis candidis perſimiles, iis tamen paulò majores.

Hoitzmamaxalli.

33. In præfatæ Novæ Hiſpaniæ diſtrictu propè Mexicum arbores reperiuntur, quæ ab Indis Hoitzmamaxalli vocantur, quæ truncis ſuis pinis noſtris aſſimilantur, flores emittunt flavos: fructus verò eſt tunicatus ac leguminoſus boni ſaporis, qui Indis etiam in cibum avidè carpitur. præter anteà nominatum fructum arbores hæ ferunt & cornua mirifica bubulis cornibus ſimillima, quæ ex ramis copioſè excreſcunt. Folia ſunt inſipida, venenis tamen & ſerpentum morſibus adverſantur, quos etiam intra ſex horas curare dicuntur; ſolentque venenum per modum vaporis extrahere: Unde & atro colore inficiuntur. In memoratis verò cornibus


NAPOLI


Planta Tartarica Boromez
Fig 1


Fig: 2.
Rapa monstrosa
Antropomorpha


Fig: 3.
Dauci sativi rudix monstrosa manisformis


Granadilla
sive flos Passionis
Fig: 5.


Fig: 4.

nibus parvæ reperiuntur formicæ, quarum morsus dolorificus & noxius est: ova verò formicarum vermiculis parvis similia aurium doloribus mederi perhibentur.

Herba sericea. 34. In Virginia herba est, in cujus foliis præstans sericum nascitur membranæ tenui, quæ inde detrahitur, simile. Alta est duos pedes & dimidium: foliorum longitudo duorum pedum, latitudo dimidii. In Anglia specimen hujus texturæ confectum est; nam ex ipsa planta tela integra à stamine sericeo parata pro bona & legitima est habitu. *Ariotb. in Virginia.*

Arbor pater noster dicta. 35. In Hispaniola reperitur arbor *pater noster* dicta fructus nucis avellanæ magnitudine ferens. Huic si ferrens super fundatur aqua, inque ea lineas aut laneus obversetur pannus maculis extensis præstat egregiè: Nimia vi tamen corrodit. *Ovetanus lib. 9. cap. 1.*

Arbores mirandæ Cariatiensis. 36. In Cariariensium terrâ, ut & in ipso mari propinquo arbores gigni recenset *Petrus Martyr Decade 3. lib. 4.* quæ ramos incurvent, postquam altius emerserint ad profundum: quo applicatæ cuspides, uti propagines vitium solo demersæ radices creant & in sui generis arbores perpetuò virentes producunt. Hujusmodi arborum, ut Idem etiam subnectit, *Plinius* meminit *lib. 12. Nat. hist.* sed in solo arido, non in mari.

37. Non possum hic reticere fabellam haud injucundam, quam nonnulli Græcorum & Hebræorum tradunt, & ex ipsis recitat *Joan. de Villa in itiner. ter. Sanctæ lib. 1.* de Adam protoparente nostro, eum nempe, dum ante obitum extremum ægrotaret, misisse filium suum ad Angelum, qui paradiso custodiendo præfectus erat, ut sibi mitteret oleum de arbore misericordiæ, quo membra sua inungerentur, & reconvalescceret: Verùm Angelus Adæ filium non admittens, tria tamen grana eidem de pomo dedit commendans, ut ea patri suo, dum sepeliret, in ore poneret, fore, ut, quandò arbor ex eisdem nata fructum ferret, morbo liberaretur. Rediens filius patrem jam vitâ privatum invenit, & ad præceptum Angeli tria grana ejus ori imposuit. Ex tribus porrò his granis tres arbores enaras volunt Græci, & Hebræi, ex quibus crux Christi confecta sit, in qua Adamus & universum ab eo descendens genus humanum liberatum fuerit. Atque his ita enarratis nunc ad alia procedamus. Fabella de tribus arboribus ex ore Protoplasti enatis.

# CAPUT XIV.

## Plantæ à structurâ, partium constitutione variarum rerum exhibitione, aliisque Naturæ miraculis insignes.

Arbor maximè ampla. 1. 
Rborem referunt quandam *Cardano teste de subt. lib. 8.* inventam è ceibæ genere trifidam inter cœteras, cui singuli trunci viginti pedum ambitu cingebantur. Spatia verò ipsa inter truncos juxta terram totidem distabant pedibus; per ipsa verò spatia currus onustus pulchrè duci poterat. At ubi trunci in unum coïbant (hoc autem à terra procul ferme pedibus quindecim) crassitudo arboris pedum erat 45. Ab imâ parte crassioris trunci usque ad locum, ubi primò prodibant rami, pedes 80. Superior pars, ex quâ rami pedebant absque mensuræ modo.

2. In quâdam provincia Sinensis Imperii arbor esse dicitur, quam incolæ vocant Arborem mille annorum; propterea quod tantæ sit magnitudinis, ut sub unico ejus ramo 200. oves stare & circumire possint. *Ex Annal. Sinicis.* Admirandum est, quod *Kircherus* scribit olim in Ætna se vidisse in illo loco, qui *tre Castagne*, ab exoticâ & incredibili trium castanearum, quæ ibi spectantur, magnitudine, dicitur; Castaneæ corticem tantæ amplitudinis, ut intra eam integer pecorum grex à pastoribus tanquam in caulâ commodissimâ noctu concluderetur.

3. Abieti unica laus est, quod rectâ maximè inter arbores assurgar: in tantum verò longitudinem crescit, ut teste *Cardano de subt. lib. 8.* in *Zofingen* Bernensis provinciæ Helvetiorum pleræque centum & triginta pedes longitudine superent: pars verò recta crassa undique æqualiter enodis pedes centum & decem. Abietes altissimæ.

Planta Tartarica Boromez agnisformis. 4. Admirabilis valde est frutex Tartaricus sivè planta, quam Indigenæ *Boromez* id est agnum vocant; Crescit enim Agni figura ad pedum ferè trium altitudinem, quam pedibus, ungulis, auribus, toto inquam capite, præterquam cornibus refert. Pro cornibus pilos gerit singulares cornu specie: obducitur corio tenuissimo, cujus detracti usus ad capitum tegmina incolis esse solet. Ferunt internam pulpam Gammari referre carnem. Cœterùm ex vulnere quoque sanguinem manare. Radicem exertam surrigere ad umbilicum usque. Illud miraculi facit magnitudinem, quandò vicinis obsidetur herbulis tamdiu vivere quasi agnum in læto pascuo, absumptis illis contabescere & interire. Quin & appetit à lupis non item ab aliis bestiis carnivoris dicitur. Quod tamen ultimum hoc *Scaliger quasi condimentum atque intritum* ad fabulæ & Agni allusionem adjunctum arbitratur. Fig. I.



5. Scribit

Sanguis Draconis.

5. Scribit *Manardes* arborem indicam esse, ex cujus fructibus sanguis Draconis exprimitur, quæ fructu suo perfectissimam Draconis effigiem referat, cujus humor intrinsecus sit sanguis ille Dracosin, qui ad nos defertur, quòque hic uti solemus.

Orchides Antropomorphæ.

6. Orchides Antropomorphas memorat & describit *Kircherus in Mund. subt. lib. 12. S. x. c. 3.* ut vix in corpore humano membrum sit, quod non quantum potuit Natura exprimere, imò in floribus integram humani corporis structuram sub utroque sexu architectata, quos exhibet quasi homunculos frondium extremitatibus, appensos ut videre licet in ejusdem *Authoris Art. mag. luc. & umb.* Vidi & Ego flores mirabiles aliquandò in Franconiæ nostræ Cartusiâ *Tückelhausen*, qui perfectè apes, vespas, & muscas singulari Naturæ ludentis industriâ mirabiliter expressas exhibebant, quos Religiosi illius loci è proximâ sylvâ exhumatos ad hortorum suorum delicias transtulerant. Sic & psylii semen pulicem, cynocephala caput canis, semen Echii serpentes, Anthirrinum caput hominis formam, Napelli flos cranium mortui præferre solent.

Rapa antropomorpha. Fig. 2.

7. Rapa monstrosa antropomorpha non tam integram hominis, quam humanas partes omnes figura suâ perfectè æmulans, quæ in horto pagi **Weiden** cujusdam Nobilis Anno 1628. prognata excrevit, describitur in *Ann. 1. Decur. 1. Eph. Germ. obs. 48.*

Daucus monstrosus manuformi. Fig. 3.

8. Dauci sativi sive altilis, quem aliqui pastinicam tenuifoliam sativam radice lutea nominant, radix monstrosa manuformis exactè scilicet humanam exhibens manum in gippa præsertim ejus parte memoratur *Ephem. Nat. Cur. Dec. 1. An. 9. & 10. obs. 82.* Figuram vide in iconismo hic apposito.

Imago crucifixi. Fig. 4.

9. In Regno Granatensi poma quædam reperiuntur, quæ incisa singulis incisuris crucifixi exhibent imaginem. Idem visus est in radice & caule crambes perfectissimè efformatus, sicut in figura apposita videre licet, cujus verò imaginis origo, totaque historia recensetur *Ephem. Nat. Cur. Dec. 1. An. 1. obs. 111.*

Granadilla sive flos Passionis. Fig. 5.

10. In India Occidentali comprimis verò in Brasilia & Peruvia omnes in admirationem rapit memorabilis planta à fructuum suorum similitudine, quam cum malis Punicis sivè Granatis habet, dicta aliàs Granadilla, à florum vero similitudine, quam cum armis passionis habet, nuncupata communiter flos passionis. Indi vocant illam *Murucujam*: In Virginia nominatur *Maracot*. Variæ sunt ejus species, inter quas præcellit ea, quæ *Murucuja Guazu* appellatur. Variat etiam pro ratione & terræ soli, ubi progerminat. Nos hic in iconismo Peruvianam exhibemus. Plenior descriptio videri potest apud *Olf. Dapper in America*, & *Erasmum Francisci* **in Ost- und West-Indianischen Lust-Garten.**

11. Uvæ barbatæ Anno 1541. in Germaniæ quodam pago **Albersweiler** non procul ab oppido Lindavio visæ sunt, quæ deinde primum ad *Ludovicum* Bavariæ Ducem, deinde ad *Ferdinandum* Regem & alios Principes Imperii transmissæ memorantur ab eodem *Aldrovando lib. de monstris.* Uvæ barbatæ.

12. Anno 1670. *Vratislaviæ* in publico foro venum expositum fuit buglossum sylvestre monstrificum, quod tam ob spectatorum curiositatem, quàm vulgi varias ac superstitiosas speculationes non solùm monstrosum, sed & prodigiosum fuit habitum. Fuit autem buglossum hoc sylvestre monstrificum magnitudine digitorum majorum, seu Unciarum geometricarum 25. longum, & paululùm flexuosum: latum verò palmi minoris imò quatuor unciarum, caule monstroso & latissimo fibrarum ordine in directum distante, floribusque copiosissimis & unâ saltem radice præditum. *Ephem. Germ.* Buglossum monstrificum.

13. Aloë vulgaris, sivè Aloë Hispanica, Botanicorum semper vivum marinum scyllæ similitudinem referens solo aëre diu perdurat, si parietis indatur foraminulo, vel cum filo ad aerem pendatur, vel laquearibus appendatur. Unde nonnulli illam magneticè aërem attrahere & coägulare, vel ejus atomos allicitas sibi unire statuunt. Ratione æstatis olim creditum, quod centesimo floreat anno: compertum tamen breviori tempore flores emittere; uti *Salitiana* quædam post 55. & *Silesiana* post 31. annum copiosè effloruit. Quandò caulis erumpit ratione temporis, summa est varietas: à Majo autem plerumque usque in Julium à primo exortu caulis usque ad florum perfectionem. *Borellus cap. 1. obs. 1.* intrà 36. horas ad 28. palmos Gallicam succrevisse, & aliam Romanam 4. diebus nimis festinantem persuadere cupit. Caulem etiam cum terræ motu & strepitu summâ violentiâ ex Aloe perrumpere *Item* affirmat *Borellus.* Aloë.

14. Inter plantas mirabiles rectè numerat *Cardanus de var. lib. 6. cap. 2[illegible]* quam appellant Plantaginem marinam, cujus folium mensæ formam cum quatuor cornibus refert. Vulgare etiam apud nos, inquit *Idem*, Labrum Veneris est, herba scilicet, quæ binis utrinque foliis in modum vasculi coeuntibus aquam colligit, ex quâ aviculæ in siccitatibus bibere solent, si aquam excutias, rorem colliges. [illegible]ntago marina. Labrum Veneris.

15. In Brasiliâ ad tractum, qui dicitur *S. Salvator*, in locis aridis reperitur arbor, in cujus ramis tam hyeme quàm æstate profundi scrobuli visuntur, qui aquâ continuò A[illegible]r hydragoga.

continuò fcatent, nec tamen effundunt. Dicitur autem ad unam talem arborem quingentos homines commodè poffe fub ramis ejus confiftere, & abunde fitim indè reftinguere. *Acta Anglicana.*

Arbor diftillans aquas.

16. Ferrea infula, una Canariarum fluviis, fontibus, puteisque carere dicitur: verum tamen unica in eâ arbor eft, ut refert *Metellus*, muris uti fons circumdata, nuci arbori fimilis; hæc aquam quæ pecoribus hominibusque fufficiat è foliis ubertim ftillat. Hanc arborem meretrix quædam ejus infulæ, cum primùm infula fubigeretur, Hifpanis prodidit, quam perfidiam à fuis clam avectâ fupplicio luiffe fupremo dicitur.

Planta deftillatoria.

17. Mirabilis plane eft planta *deftillatoria* dicta, cujus radix ex terrâ humurem attrahit, qui beneficio radiorum Solis in plantam ipfam afcendens per caules & nervos foliorum defluit, & in hoc naturali vafe recipitur tandem refervatur, donec ad neceffarium hominis ufum adhibeatur. Receptacula hujus humoris quamdiu nondum ad extremam pervenerunt maturitatem, fuperius operculo eleganter claufa funt, quod interdum digitis preffum diffilit, hanc que dulcem limpidam, amabilem confortantem & frigidam fuppeditat aquam, ita ut interdum fex vel octo receptacula plus minus tantùm aquæ contineant, quantùm unius hominis fitim maximâ cum delectatione bene reftinguere poffit.

Fig. 1.

Bandura Cingalenfium. Fig. 2.

18. Bandura Cingalenfium, vel *Priapus vegetabilis* planta eft mirabilis Zeilanica, quæ in extremo foliorum folliculum pyriformem appenfum habet, cujus figuram videre licet *in Ann. 1. Decur. 2. Eph. Germ. obs.* 23. Nervus in dorfo folii excurrit, inde ligula nervofa vel elater in fummo apice folii incipiens & dorfum folliculi peniformis excurrens folium cum folliculo jungit.

Vermes & ...

19. In *Chili* Americæ Meridionalis provinciâ arbor effe perhibetur, in cujus foliis vermes primò nafcuntur, qui dum in terram concidunt, in ferpentes tandem mutantur qualium tota terra plena eft. Cujus rei rationem vult effe *Kircherus in Art. Magnet. lib. 3. part. 5. cap.* 1. quod arbor per radices ad fe attrahat fuccum femine ferpentifero fœtum, qui virtute Solis, fuccoque arboris in vermes, ac inde in ferpentes tandem animatos degenerent.

Catopa ...

20. In Moluccis infulis ac præcipuè in infulâ, *Ternate* haud procul ab arce ejusdem nominis planta cum parvis foliis excrefcit, quam incolæ *Catopam* vocant: quæ hâc proprietate dotata eft, ut fi unum alterumve folium decidat, mox in papilionem convertatur. *Acta Anglicana.*

Arbor fenfitiva Provinc. Guianæ.

21. In Provincia Guiana prope fluvium *Amana* dictum, parva arbor fenfitiva excrefcit: mox enim, ut unum folium aliquod attingitur, convolvitur & dependulum fe demittit. Si verò forfice vel unum folium difcinditur mox omnia folia comprimuntur & convolvuntur: ad fpatium verò dimidiæ horæ denuò fe evolvunt, explicant & erigunt. Ita *Olf. Dapper in America.* Inter *Nombre & Dios & Paama* ad anguftum tractum ibidem ingens fylva ejusmodi arborum fenfitivarum reperiri dicitur, ubi fi ramus aliquis attrahatur, mox omnia folia cum magno fragore & fonitu in fphæras five pilas convolvi dicuntur, itaque permanent, ut referunt *Acta Societatis Regiæ in Anglia.*

Herba mimofa.

22. *Eufebius Nierenbergius* in fuo *Plinio Indico* fcribit de herbâ quâdam, quàm *mimofam* vocat, quod manu admotâ fenefcat & marcefcat; manu verò remotâ priftinum recipiat virorem, fed non adeò celeriter, ut prius; fingulis etiam noctibus Sole occidente fenefcit & ficcatur quodammodò, ita ut contabuiffe videatur; oriente verò Sole vigorem recipit; quantoque Sol magis fervet, tantò magis viret, totoque die & anno folia ad folem convertit. Eadem planta creditur effe, quæ ab Arabibus *Haret* nominatur.

Frutex infulæ Quilolæ folem conftanter refpiciens.

23. In Infulâ *Quilola Mindanao* aliisque circumjacentibus frutex reperitur, cujus flos adeò conftanter Solem intuetur, ut ne unguem quidem ab eo unquam declinet. Nam Sole primùm Æquatorem fubeunte, atque in ortivo puncto conftituto flos veluti gravi expergefactus fomno fponfi fentiens præfentiam omni mox torpore excuffo, expanfâque decoris fui fupellectile ultro obviam ei prodire videtur. Quod dum facit in utroque Horizontis puncto fe parallelo quodam fitu ita ad Solem difponit, ut Meridiani tum Orientalem, tum Occidentalem faciem; in meridie verò flore tyrfo normaliter infiftente Horizontale planum perfectè referat; Verbo Hemicyclum Æquatoris diurnum ad motum Solis eâ conftantiâ defcribat, ut ftipula centro ejus orthogonaliter infixa in limbo horario non fecus ac in fciaterico quodam horas diurnas defignet. Sole verò fe condente & flos intra calicem fuum abditus usque ad fponfi reditum quieti tantifper fe committit. Porrò Sole Auftralia figna percurrente flos in Auftrum declinans unà cum Sole Auftrales, eo verò Borealia figna fubeunte in Boream declinans boreales defcribit parallelos: ita ut in uno flore tota folaris motûs ratio patefiat; quod fane magnum Naturæ miraculum cenferi debet, ut rectè etiam agnovit *Kircher. in Art. Mag. lib. 3. part. 4. cap.* 4.

Lotus Ægyptia.

24. De Loto Ægyptiâ fcribit *Theophraftus lib. 4. cap.* 10. Nafcitur fructus in capite, modo quo in fabâ flos candidus liliis foliorum anguftiâ proximus; multi ac denfi promifcuè exeunt. Sole occidente fe comprimunt, caput integunt; ad ortum aperiuntur, & fuper aquam affurgunt, idque facit dum caput perficiatur, floresq; defluant. Capitis magnitudo quanta papaveris maximi, & præcingitur incifuris non alio modo, quàm papaver; nifi quod in his fructibus frequentior habeatur, qui milio non ab-

non absimilis est. In *Euphrate* caput floresque mergi referunt, atque descendere usque ad medias noctes, tantumque abire in altum, ut ne demissâ quidem manu carpere sit: diluculò deinde redire, & ad diem magis sole oriente jam extra undas emergere floremque patefacere; quo patefacto amplius assurgere, ut plane ab aquis absit alte. Hæc *Theophrastus*; quæ omnia singulari studio examinata ab iis, qui dictas partes lustrârunt, vera se comperisse scribit *Kircherus loc. supra cit.* Similiter & aliæ plantæ solaris corporis sectandi aviditatem habere compertæ sunt. Ita Calendulæ flos in solis ortu aperitur, in occasu clauditur. Sequuntur etiam Solis Sphæram non modò papaver & illud tithymalli genus, quod vocant Helioscopon, sed etiam malva, lupini, cichorea ac plurimæ aliæ plantæ.

Lunaria herba. 25. Lunaria vel *Boriza* sive herba Lunæ ideo dicitur, quod crescat & decrescat ad Lunæ vicissitudines. Cum enim Luna habuerit ætatem unius diei, & planta hæc uno quoque folio augetur, durante hoc continuo foliorum augmento usque ad decimam quintam Lunam: Lunâ verò decrescente tandem ordine sequuntur foliorum acquisitorum casus, atque ita interlunii tempore omnibus orba foliis se condens veluti luctus agit.

Acacia. 26. Acaciæ folia à medio noctis puncto usque ad meridiem unà cum solis ascensu ità paulatim se explicant, ut grati hospitis comitatu plantæ veluti lætitia quadam gestientes pulcherrimum foliorum apparatum non sine intuentium admiratione exponant: Sole verò versus Horizontem declinante eâ proportione se complicent, quâ se à Solis ascensu explicuerant, ita ut post Solis Occasum folia in spinosam sobolem, Juniperorum adinstar transmutata videantur; atque adeò diurnum Solis motum exprimant, quemadmodum annuum folia, Ulmi, Populi, similiumque mox ubi solstitii æstivi punctum Sol attigit, foliis inversis affectare solent.

Arbor tristis. 27. In Provinciâ Malabar arbor pronascitur *Tristis* dicta aut *triste de notte*, quæ per totum quidem annum floret, sed tantum de nocte. Quamprimum enim Sol oritur, omnes decidunt flores ne uno quidem relicto: post mediam verò horam ab Occasu Solis abundat denuò novis candidis visuique gratissimis floribus. *Lindschott in itiner. Ind.* vide figuram. Aliud genus arboris eodem teste ibidem reperitur vocaturque *Arbor de die*, quod contrario modo se habeat, floreatque diu; noctu verò floridam comam deponat.

Fig. 3.

Angelina. 28. In eadem terra Malabar propè urbem *Cochin* crescit & arbor *Angelina* dicta satis alta & crassa, in cujus tantum vertice ramuli quidam progerminant, estque in medio crassior quàm circà radices. Ex hâc solent Indi scaphas nauticas, quas *Tones* vocant, conficere in tanta amplitudine, ut 20. vel etiam 30. vasa pro avehendis aquis capere possint. *Erasmus Francisci in* **Ost-Indianischen Lust-Garten.**

Fig. 4.

Saamoum. 29. In densissimis Brasiliæ sylvis mirabilis spectatur arbor *Saamoum* dicta, quæ superiore & inferiore trunci parte communem & mediocrem habet crassitiem, in medio verò multum protuberat. Totus etiam truncus undique spinosus est. Ex spinis expressus succus oculorum defectibus mirè opitulari perhibetur. Fructus hujus arboris sunt pisa rubra oblongis siliquis recondita. *Idem ibidem.*

Fig. 5.

Arbor mirabilis humorem refugiens. 30. Arbor & palmæ similis in Japoniâ, quæ aquas, omnemque humorem refugit, ita quidem, ut si truncus vel minimum humectetur, continuo marcescat & intereat haud secus, quàm si veneno infecta fuisset. Quod si verò arbor arida cum radicibus exhumetur, & ad Solem penitus desiccetur, deinde verò rursum in novam terram implantetur cum arenâ appositâ & ferri scobe sive ramentis; abscissi quoque rami si ferreo clavo denuò trunco affigantur: iterum revirescit, novoque frondium & foliorum decore exornatur. *Alnoldus Montanus & P. du Val. Geograph. univers.*

31. In Americæ novo Regno Granatensi arbores sunt, quas *Zeibas* incolæ vocant, hoc spatio 12. horarum omnia folia dejiciunt, & intra idem spatium nova alia illorum loco acquirunt. *Joannes de Laet & Olfredus Dapper in America.*

Herba ligna attrahens. 32. In Indiæ Orientalis regno Bengala singularis quædam herba crescit, quæ lignum tantâ vi attrahit, ut quasi hominibus illud ex manibus eripere videatur, ut refert *Nierenbergius.* Similis quoque herba in Insula Zeilan reperiri dicitur, quæ si inter duo ligna ad 20. passus à se invicem remota ponatur, nihilominus ea contrahit & conjungit, licet quis unum vel alterum lignum teneat, summâ tamen vi ita attrahit ut vix obsisti queat. Ita *Du Val.*

33. In Tartariæ regno *Tanju* in saxosis & petrosis locis excrescit planta ab igne incremabilis & inconsumptibilis. Licet enim incalescat & præ calore etiam rubescat in igne; quamprimùm tamen denuò exempta & ab igne remota refrigescit, priorem formam recuperat. In aquâ nihilominus computrescere solet. *Nieuhof.* Planta ab igne [illegible]

34. In Judæâ Regione mirabilis radix inveniri dicitur, ut refert *Joseph. de bello Jud.* quæ *Babaras* dicitur. Hæc colore flammam imitatur, Circa Vesperum veluti jubar fulgurans accedentem & evellere cupientem tamdiu refugit, nec prius fugere desinit, quàm urina muliebri aut menstruo sanguine conspersa fuerit.

35. Sycomori lignum in aere nunquam siccatur, in alveis tamen fluminum & aquarum gurgitibus celeriter. Cum enim, ut ait *Cardanus de subt. lib. 8.* humido præpingui abundet, aeri resistit, ne siccetur. Ab aqua autem multis modis humidum dissipatur, Sycomori lignum.

36. Inter herbas, quæ in aquis nascuntur, teste *Cardano de Var. lib. 6. cap. 21.* genus est, quod in lacu Moraviæ, regionis cujusdam Scotiæ abundat; hujusmodi herba nun- Herba nunquam [illegible]


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" -
NAPOLI


Planta destillatoria
Fig: 1


Fig: 2.
Bandura Cingalensium sive Priapus vegetabilis.

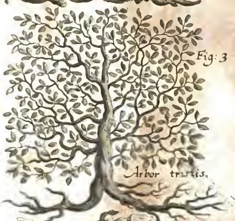

Fig: 3
Arbor tristis.


Fig: 4


Fig: 5.
Saamouna.


Fig. 6.
Papaye.

ba nunquam putrescit, etiamsi super campos sternatur, olorumque herba appellari solet, quod olores libenter illius semine vescantur. Cumque in fonte aliquo oriri cœperit, in paludem eum traducit.

Arbor non sentiens teredinem. 37. Apud Indos Occidentales *Cumanæ* provinciæ plantam vel arborem reperiri scribit *Idem Cardan. de var. lib. 6. c. 20.* cujus tabulis, si naves conficiantur, non sentiunt teredinem, Si arcæ: quæ reponuntur omnia bene olent. Quod verò mirum dictu est: Edulia tantùm amaroris contrahunt, ut esui ingrata reddantur.

Ficus bis in anno fructificat. 38. Ficui familiare est bis in anno eodem ferre fructum, primò rariorem & majorem, secundò tantò frequentiorem, quantò etiam minorem. Palàm est autem, ut scribit *Cardan. de subt. lib. 8.* omnem arborem præter ficum toties florere, quoties fructum edirura.

Herba cum ferreâ medullâ. 39. In *Java* majore datur quædam herba, cujus medulla est ferrea ab imo usque ad fastigium, fructum quoque gignit ferro impenetrabilem, ut scribit Noster *Hirnbaim de Typho cap. 10.*

40. In Germania ad Danubium, & Hungaria vitium claviculi & folia sæpe in aurata spectari solent, quod latentis auri signum esse perhibetur.

Melt planta mirabilis. 41. Abundat juxta Mexinum planta mirabilis valde, quam *Melt* vocant; alii *Magnei*, cardui genus, crassitudine cruris humani, altitudine duorum hominum latior in imo, quàm supremo: circiter 40. habet folia crassa in imo & in spinam desinentia, lata; & ut cardui scapus in imo crassus, supra in acutum valde tendit. Spicam edit, florem & semen. Folia ardent ut tæda, truncus pro ligno est, tabulisq; conficiendis aptus, ejusque cinis lixivium optimum efficit. Antequam crescat multùm præciditur stipes & excavatur, destillatque aqua similis Syrupis vocatis: hæc cocta transit in mel: si repurgetur, siccharum: si aquæ immisceatur, tempore exiguo transit in acetum. Si fœcem auferant, fit vinum. Germina & renuiora folia condiuntur. Succus viridium foliorum calefactorum super vulnera recentia positus ea celeriter sanat. Succus radicum, partiumque propinquarum cum germinant, cum succo absynthii mixtus sanat morsus vermium venenatorum. Folia eadem materiam præbent conficiendæ chartæ, qua ad picturam & sacrificia utuntur. Contexunt & ex filo ejus arbusti vestes, calceos, funes & stamineos lectos: fermè enim illud commune est filis, ut pectinatim divisa idonea reddantur tenuibus telis: quod reliquum est, crassioribus funibus aut flagula. Aculei verò spinarum adeò robusti, ut veluti ferrum trajiciant tabulas; atque hi sunt, non veluti acu, sed trajecto prius corio, aut panno inde immisso filo. Itaque constat hanc plantam post coccum esse utilissimam & pluribus usibus accommodatam. Ita *Cardan. lib. 6. de Variet. cap. 20.*

42. *Erasmus Francisci in horto Indico part. 1. pag. 626.* meminit arboris in Americâ, cujus flores instar cordis effigiati ex multis candicantibus foliis constant, qui intus rubent, ac mirum suavitatis exhalant odorem, cor etiam mirificè confortare & recreare dicuntur: Unde & ab Indis magno in pretio haberi solent.

Pinus insolitæ crassitiei. 43. In Chinæ provinciâ Chechinang, ut *Kircher.* tradit *in Chin. ill. part. 4. cap. 6.* juxta urbem *Sungiang* pinus spectantur tam insolitæ crassitiei, ut plurium hominum amplexum non detrectent, imo quæ intra trunci corticem ad 38. homines contineant, ut P. *Philippus Marinus* quoque dè nonnullis arboribus in Tinchino recenset, uti & de arundinibus tantæ crassitiei, ut quot internodia sint, tot ex iis vasa, quæ Barilia vocamus, conficiantur.

Arbor Papaye. Fig. 6. 44. Antillæ insulæ arborem ferunt, quæ *Papaye* vocatur. Hæc in 20. pedum altitudinem exsurgens, nec frontes nec ramos ullos emittit, sed tantum ex prælongis petiolis triangularia profert folia. Suprà truncum verò & circà ipsum in cortice fructus enascuntur cotoneis persimiles. Ejusmodi arbores reperiuntur etiam in insulâ *S. Crux* appellata, quæ tamen plura habent folia, & cortice flavo cum rubeis striis integuntur fructusque proferunt mulierum mamillis persimiles optimi saporis. *Dapper in America.*

Effigies humana in radice Bryoniæ. 45. In *Bryoniæ* albæ radice inventam effigiem humanam, & adhuc in publico Musæo Bononiensi conservari testatur *Ambrosinus & Aldrovandus demonst.* Rudimentum quoque integram hominis figuram referens in radicibus Mandragoræ & Bryoniæ conspici *Idem* asserit. Dono quoque *Aldrovando* radix data est, quæ artificiosè hominis simulacrum figuravit.

Aquila imperialis in filicis radice. 46. In filicis radice certa lege sectâ Naturam depinxisse Aquilam imperialem scribit *Kircher. Art. Mag. Lum. & Umb. lib. 10. part. 1. cap. 2.* In radice quadam ab effectu [illegible] dicta serpentem adumbrâsse, *Idem* memorat. Astragali quoque radicem stellarum habere imagines.

Aliæ figuræ in plantis. 47. In ligni *Quiaci* trunco caput canlnum cum perfectâ avis figura pinxisse *Idem* meminit; ut & in ramusculo pyri adhuc tenero sectoque casu imaginem pectoralem figuræ ovali inclusam se invenisse eâ industriâ à Natura insitam, ut cum arte concertare posse videretur.

Verba Danica. 48. Truncum cujusdam arboris cuneo dissectum in interiori facie sequentia verba Danica expressa ostendisse. JENS HAMERS HOLTER AFF KONGEN ARBEDT FOR ENTIFF. Refert *Hirnbaim de Typho. cap. 9.*

Furis imago in fago dissectâ. Fig. 1. 49. Furem in patibulo pendulum in fago à lignario dissectâ Naturæ penicillo mirabiliter depictum, & in alio ligno, quod priori cohæserat, partem scalæ, quâ in suspendio carnifices uti solent similiter effigiatam memorant *Ephem. Germ. Nat. Cur. Decur. 2. Ann. 7. obs. 239.* Figuræ ipsæ non adeò profundè ligno immissæ erant sub nigro colore conspicuæ: reliquæ partes consuetum ligno fagino servabant colorem. Anno quoq; 1628. in dissectâ pomo arbore propè *Harlemium* in Bataviâ fœminarum, Episcoporum,

coporum, chelium & plurium aliarum rerum imagines. Naturæ penitus effigiatas referunt *Ephem. Germ. Cur. Dec. 1. Ann. 6. & 7. obs. 239. & observ. 4.* ibidem memoratur *Francofurti* ad Mœnum à percelebri Medico *D. Scheffero* propè eandem civitatem repertum esse frustum ligni, in quo Natura ordinatissimam stellam cum sex radiis mirè exaratam exhibuit.

Pyri fructus mirabilis. Fig. 2.

50. Anno 1644. circà finem Junii Stutgardiæ in horto aulico Arbor pyrifer fructum longioribus pediculis ferens (german: Langstielerbirn) pyrum notabilis magnitudinis facie humana insignitum, circa ejus umbilicum octo foliolis instar coronæ ornatum, ac exindè duos surculos tenellos in eorundem apicibus efflorescentes, de se in utroque latere sursum spargens, effundensque protulit; quod pyrum Serenissimo Principi Wirtembergiæ oblatum fuit. *Ephem. Germ. Cur. Decur. 2, Anno 6. obs. 127.*

51. Nummum argenteum grossum, scilicer Imperialem Anno 1645. cum effigie Augustissimi Ferdinandi III. Imper. excusum in rapâ, cui cordis loco increverat, esse repertum memorant *Ephem Germ. Cur. Decur. 2. Anno 2. observ.* 133.

Arbor sævum producens.

52. Narrat *Atlas Sinicus* in provinciâ *Che Kiang.* arborem nasci, cujus fructus pinguedinem adinstar sævi producat tantâ copiâ, ut ex illa collectâ candidissimæ candelæ conficiantur, quæ manus non inficiant, quâcunque tandem ratione tractentur, neque extinctæ fœtorem ullum exhalent. Descriptionem vide apud *Kircherum in Chinâ illust.*

Fructus arboris externus semen proferens.

53. Nascitur in Chinâ arbor teste *Kirchero in Chin. illust. Kagiu* dictâ, bis in anno fructus producens, quæ inversâ ratione semina non intus sed exterius in capite portat. Alius est Fructus cauli insistens, Ananas dictus tanti, & tam exquisiti saporis est, ut inter nobilissimos Indiæ & Chinæ fructus primum facilè obtineat locum. In hac verò plantâ hoc admiratione dignum est, quod non solùm semina in terram projecta, sed & surculi, quin & folia ipsa terræ implantata novas similesque plantas & fructus producant, adeò ut spermatica vis omnibus hujus plantæ partibus insita sit.

Ficus paradisi.

54. In *Hainam* insulâ Sinicâ, provinciisque *Quamsi Fockien & Quantung* arbor seu potius arbustum quoddam reperitur, ut Idem scribit, quod semestri spatio ex sex vel septem foliorum medio ramum multiplici fructuum dulcissimorum ficuum adinstar, fœturâ onustum sine ullis foliis producit. Folia tamen hujus plantæ in tantam amplitudinem dilatantur, ut homo commodè sese illis involvere queat. Nonnulli fructus nominant *Ficus Paradisi*, Protoplastosque post innocentiam deperditam istiusmodi foliis se vestivisse arbitrantur.

Pelonie Fig. 3.

55. Arbor quoque in Chinâ reperitur, quæ ob pungentium spinarum multitudinem â Sinis Po-lo-nie appellatur. Hæc quamvis amplissimis foliis oneretur, neque fructum tamen, neque florem in iis fert ullum, sed in trunco producit cum tempore fructum tuberosum tantæ vastitatis, ut singulis portandis singuli homines sint necessarii. Cortex ejus spinosus est, & melleos fructus cortici concavitati sub pulpâ adnatos monstrat: Nucleus tostam castaneam sapit, fructus plures in uno fructu, veluti in bursâ quâdam recondiros habet, & quemadmodum *P. Michael Boim in suâ Florâ Sinicâ* docet, tantæ granditatis, ut vel unicus fructus decem aut viginti hominibus ad comedendum sufficiat: Unde non incongruè saccum melleis fructibus confertum Sinæ nominant.

Ingentes arundines.

56. Ad Indiæ tam flumina quàm loca alia palustria arundinum copiam ita crassarum reperiri scribit *Diodorus lib. 2. cap. 5.* ut nequaquam homines ulnis ea complecti queant. Ex his autem & naves optimas fieri memorar ibidem.

Succus instar sanguinis ex ramis arboris.

57. *Gorgonis* arboris rami præcisi humorem quasi sanguineum sudare dicuntur, eò rubicundiorem, quò propiùs ad radices cæduntur. *P. Fournier Geogr. orb. not. part. 1. lib. 7. cap. 15.*

Arbor ingentis amplitudinis.

58. *Joan. Baptista Tavernier* memorat *in suo itiner. Orient.* se in Saxoniæ castro, quod *Augustoburgum* nominatur, arborem vidisse, quæ usque adeò ramos suos extendit & dilatavit, ut sub iis tot mensæ fuerint dispositæ, quot sunt dies in Anno.

Arbores ...

59. In Indiæ Orientalis Regno malabrico stupendæ magnitudinis arbor enasci dicitur *Atti-meer-alou* indigenis vocata, caudice quinquaginta plerumque ambitu: cujus generis in Provincia Cochinensi propè templum *Beykam* habetur, quæ bis mille annos vixisse dicitur, *Hortus Malabr.*

60. In Insulis fortunatis Arborum proceritatem ad 144. pedes adolescere prodidit *Sebosus.* In Insulâ Barbados Antillarum unam palmitas regules dictas sesquipedali non majore trunci diametro ad trecentorum pedum altitudinem adolescere noravit *Ligonus.* Arboris in Insulâ Cypro natæ meminit *Matthiolus*, quæ ad 144. pedum altitudinem excrevit.

61. Sylvestris circà *Memphim* regio, referente *Plinio*, tam vastas arbores producere dicitur, ut terni viri eas circumplecti nequeant. Arborum ad Gambræ fluvium nascentium 37. pedum diametro meminit *Julius Scaliger.* Alii in *Nicaragua* & *Gambra* arbores tantæ crassitudinis nasci referunt, ut 17. homines ulnis extensis eas ægrè complecti possint.

Quercus exoticæ magnitudinis.

62. *Dn. Robertus Plot in Hist. Natu. Oxon.* Quercum memorat inter *Newenham Courney & Clifton* spectari, cujus diameter ab extremo ad extremum ramorum extensorum est 81. pedum aream 560. ulnarum quadratarum inumbrans, in qua 2420. homines commodè consistere possunt: Et aliam adhuc majorem propè januam

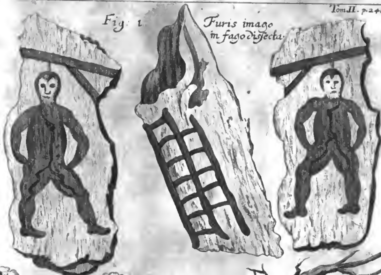

Fig. 1.
Furis imago in fago dissecta.


Fig. 2
fructus mirabilis Stutgardiæ Aulico horto natus A. 1644.


Fructus Polonie apertus.


Fig: 3
Polonie Arbor.


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

ntuam ambulacrorum Collegii Magdalenensis Oxonii, cujus rami à caudice ad 16. ulnas extenduntur: aliam denique *Ricoti* in parco Baronis *Dom. Norreys*, cujus rami à trunco 54. pedes porrecti, 304. equitibus, peditibus verò 4374. opacandis sufficiunt. Aliam hujus generis memorat idem in vireto de *Kidlington* Comitatus Oxoniensis adhuc stantem, cujus interior cavitas carceris extemporanei usum præstat: ei etenim incarcerandos tantisper includere solebant, donec ad carcerem publicum commode transmitti possent. Quercuum etiam nonnullarum in Westphalia incredibilis vastitas perhibetur, quarum altera Arcis & Propugnaculi loco munita, altera 130. pedes alta, 30. verò pedum diametro esse fertur. De celeberrima quercu Basileensi vide *Urstisium in epitome Hist. Basil.*

Ingentis platani descriptio.

63. Platani ingentis meminit *Plinius lib.* 12. his verbis. *Nunc est clara in Lycia gelidi fontis socia amœnitate itineri opposita domicilii modo cava 80. atque unius pedis specu nemoroso vertice, & se vastis protegens ramis arborum instar agros longis obtinens umbris: ac ne quid desit speluncæ imagini saxea intus crepidinis corona muscosos complexa pumices: tam digna miraculo, ut Licinius Mutianus ter Consul & nuper provinciæ ejus legatus prodendum etiam posteris putarit, epulatum intra eam se cum duodevigesimo comite large ipsa toros præbente fronde ab omni afflatu securam, optantem imbrium per folia crepitus latiorem, quam marmorum nitore, picturæ varietate, laquearium auro cubuisse in eadem.* Ita *Plinius*

Tiliæ admirandæ magnitudines.

64. Tiliam admirandæ magnitudinis & staturæ *Depehamiæ in Norfolciâ* à se visam & mensam literis ad *D. Joannem Evelyn* datis describit clarissimus vir *Thomas Brown* Norwicensis, cujus hæ dimensiones erant. Trunci ambitus gracillima sui parte duobus supra terram ulnis 8½. minimum ulnarum, sivè 24. pedum erat. Imâ parte terræ & radici proximâ 16. ulnarum: superius ad cubiti distantiam 12. ferè ulnarum: Altitudo ad summos ramos 30. Tiliam illam famosam Tiguri in Helvetia omnibus dimensionibus superans: an quaquam in Tilicetis externis hoc genus arborum excedatur, incertum. Nam prodigiosa illa *Neostadii* in Ducatu Wirtembergensi, conspicienda tilia ob enormem magnitudinem tantopere celebrata, ut ipsi etiam urbi cognomentum dederit Germanis Neustadt an der grossen Linden inde dictæ, humilior fuit, ut cujus trunci circumferentia non plus 27. pedum & 4. digitorum erat; ramorum extensorum ambitus 403. ejusque diameter à Meridie ad Septentrionem 145. ab Oriente ad Occidentem 119.

Taxi ingentes.

65. Taxum ingentem describit *D. Evelyn* ita citante *D. Joanne Rajo in Hist plant. lib.* 1. *cap.* 22. in Cæmeterio Ecclesiæ de *Crowherbst in Surreia* decem ulnarum ambitu: & aliam annosam visendæ magnitudinis in cœmeterio Brabournensi *in Cantio* cujus truncus 58. pedum & 11. insuper unciarum erat in circuitu; unde colligitur diametrum 20. ferè pedum fuisse.

Salix enormis.

66. Salicis enormis crassitiei meminit *D. Plot in Moravan* Moraviæ pago crescentis intus concavæ 27. pedum ambitu.

Pyrus ingens.

67. Pyrum propè *Rossam in Herefordia* 18. pedum ambitu memorat *D. Evelyn*, quæ septem quotannis dolia majora pyracei exhibuit. Ait & fraxinos in Essexiâ 132. pedes longas esse venundatas. Plures alias exoticæ magnitudinis arbores sæpè præfatus Author memorat.

Admiranda crucis effigies in disecta fraxino.

68. Accidit, prout *Laurentius Surius in Chron. ad Annum Dom.* 1559. annotavit, in ea regione Angliæ, quàm Veteres *Cambriam*, hodiè verò *Walliam* vocant. Annosa quædam fraxinus vi tempestatis fuit dejecta trunco ad septem pedes è terrâ extante, qui verò cum in mediâ sui parte ventorum turbine diffectus esset, in parte ejus inferiore crucis admirandæ effigies humano pede longior colore nucisavellanæ apparuit. Ager in quâ arbor diffracta est, hominis fuit non vulgaris, sed torquati Equitis. Et quod majori admiratione dignum est, ea arboris pars, quam Ventorum impetus à trunco avulsam humi stratuerat, eandem omninò figuram crucis referebat: atque ut ad plurimorum notitiam stupendæ rei miraculum perveniret, crux illa pluribus annis perduravit non sine stupore eam adspectantibus hominibus, qui frequenter eò confluebant rei novitate permoti. Prodigii verò loco habitum fuit, quod eo tempore, quo impia *Elisabetha* piissimam *Mariam Stuartam* regno exuit, & Calvinistis aliisque sectariis infestis sacrarum imaginum hostibus omnem debacchandi permisit libertatem, qua deinde immaniter in statuas & sacras imagines sævitum est, & à Templis ita illic exturbatæ fuerunt, ut nihil ab Ethnicorum delubris usque in hodiernum diem differre videantur.

69. Lubet tandem his annectere brevem & genuinam, juratisque fide dignissimorum virorum testimoniis, nec non & Archiepiscopali authoritate confirmatam in disecta fago reperti SS. Nominis JESU relationem, prout mihi *Coloniâ* ab ordinis nostri Religiosis transmissa fuit. *Hermannus Cucbenbeim* civis Rhenobacensis vir à vitæ & morum integritate inter suos commendatus hyemi consulturus Anno 1681. quinque adolescentiores fagos in sylvâ Rhenobacensi dimidiæ ab oppido horulæ spatio juxta regiam Trevirorum viam dissita sibi coëmerat, quarum unam nepoti suo *Joanni Thynen* 15. annorum adolescenti in partes diffindere præcepit; qui dicto obediens securim renovatis iteratò viribus in lignum impingit; quod dum in quatuor frusta dispartitum à terrâ levare vellet: nebulam quandam aut nebulæ similem telam quasi araneæ ligni medullæ offusam videre ratus paululò curiosius intuetur; sed rei insolentia obstupefactus avunculum, alteri

tunc forsan operi intentum inclamat; quâ nepotis sui voce accitus accurrit, mysterium observat, & SS. nomen JESU fusco in nigredinem defluente colore ex utrâque fagi divisæ parte binis duntaxat literis I & S incaute securis ictu nonnihil mutilatis in ipso arboris corde nitidissimè expressum advertit. Quare admiratione plenissimus lignum jam in frusta quaterna divisum in pristinam formam componit, suisque, ne quid periret, illigatum vinculis domum reportat, quod in cubili juxta lecticam collocatum Hermanni uxor ex morbo diuturno afflicta occulta veneratione honorando in virium suarum restaurationem quotidianæ suæ devotionis manifestum dicitur sensisse solatium. Mansit autem hoc arboris prodigium nescio quo fato in occultis per menses omninò 16. usque dum *Henricus Wilhelmus* sartor & civis Bonensis *Rhenobacum* excurrens lignum hoc in ædibus *Luchenheim* juxta lecticam, ut superius dictum, repositum cum admiratione conspicit; & quia cultu majori dignum judicabat, sibi donari petit, asseritque, quod illud *R. P. Henrico Salm* strictioris Observantiæ in conventu Coloniensi tum Guardiano affini suo ad augendum SS. nominis honorem offerre vellet. Annuit non invitus *Henrici* postulatis *Hermannus Cuchenhelm*: quo insperato munere superbiens illud 2. die mensis Junii *Rhenobaco Bonnam* per famulum suum asportari curat. Sub idem verò tempus divina omninò providentia contigit, ut Serenissimus Elector & Princeps Imperii *Maximilianus Henricus*, quem communis bellorum calamitas hoc ipso malo involutum *Coloniæ* ab Anno 1673. in D. *Pantaleonis* monasterio tenebat, *Bonnæ* revisendæ desiderio, animique gratia tractus 1. die Junii in nomine JESU ( hæc Serenissimi fuêre verba ) rhedam ingressus itineri se voluit committere: Quo perveniens ab urbis Gubernatore Generoso & gratioso D. *Wilhelmo Hermanno* L. Barone de *Ensshering* pro danda ex more tessera militari submisissimè rogatus familiarissimum sibi & cordi suo impressum nomen JESU præ omnibus elegit. Postridiè verò, quæ erat 2. dies Junii, qua & Serenissimus *Coloniam* iterum redire voluit, *Joannes Bernardus Schorn* Serenissimi quondam Artographus seu panescriba sartoris supra dicti domum ingressus lignum, quod vix duas ante horas *Rhenobaco* delatum fuerat, â sartore sibi monstratum avidâ manu præhendit sive quod hoc munere Serenissimi gratiam, qua exciderat, de novo sibi promereri se posse speraret, sivè quod Serenissimo potius quam privato hoc istud prodigium permitti debere judicaret, sartore ne quicquam renitente lignum pallio involutum ad Serenissimi jamjam abiturientis aulam defert, & aulæ Magistro Generoso D. *Joanni Wilhelmo* L. Baroni *de Roest.* ostendit, qui ligni similiter admiratione perculsus, illud Serenissimo post absoluta divina ad abitum composito, rerumque ignaro, postquam familiare sibi, & quotidianum dictum ( in nomine JESU *Coloniam* regredimur ) pronuntiâsset, ex inopino præsentat. Videbatur quidem primo intuitu ligneum hoc donum Serenissimo aliquantulum displicere: sed cum nominis JESU interius latens mysterium adverteret; gaudii & affectuum piorum plenus venerabunda manu lignum amplexatus *Coloniam* secum detulit; ubi post accuratissimam rerum omnium in tabulas relatam, & instrumentis publicis firmatam inquisitionem Serenissimus Elector sacrum hoc lignum argento divite vestitum publicè omnium devotioni exponi voluit, ejusdem & nominis *Bonnæ* sumptuosam Ecclesiam: In loco verò præcisæ arboris transeuntium Viatorum excitandæ venerationi & nominis JESU in fago reperti nunquam moriturae memoriæ sacellum exstrui curavit. Abinde etiam hoc SS. nominis prodigium multis clarere cœpit miraculis, quæ aliis describenda relinquimus: nobis autem hic ista recensuisse sufficiat. De admirandis pluribus aliis vegetabilibus quoad eorum structuram, partium constitutionem, variarum rerum exhibitionem consule *Everh. Guernerum Happelium in Mundo mirab. part. 3. lib. 24. per plura Capita.*



CAPUT

# CAPUT XV.

## Admirabiles quædam virtutes, vires ac operationes quorundam Vegetabilium recensentur.

Arbor Aquapun mira virulentiæ.



Narrat *Herrera in Histor. Amer.* in novo Regno Granatensi arborem *Aquapun* dictam esse tam potentis virulentiæ, ut Hispani primum exitialis facultatis ignari sub umbrâ ejus dormientes, hydropicorum instar immodico omnium membrorum tumore distenderentur: Barbaros quoque nudos aut ebrietate sopitos sub ipsâ diutius commorantes ruptâ nimio tumore cute omnibus fusis intestinis miserando quodam mortis genere interire.

Mandicocca sivè Hyucca America.

2. Mira sunt valde, quæ traduntur de plantâ quadam venenosâ Americæ, quàm *Mandicoccam*, alii *Hyuccam* vocant. Succus hujus radicis primò expressus adeò perniciosus, virosusque dicitur, ut qui eum sumpserit, sine ullo remedio perire necesse sit. Si verò secundo caloris gradu coquatur; jam perdito veneno acetum fit acerrimum omnibus usibus aptum. Si verò ulteriùs coquatur, in melleam prorsus dulcedinem abit. Succo verò omni expresso, & aridâ radicis massâ contusâ & aquâ subacta panis efficitur roti regioni communis non indigenis tantùm sed & exteris. Adeoque herba omnium venenosissima ritè præparata necessarium, salutiferumque alimentum, acetum, mel, panemque mortalibus præstat. Magis adhuc admiratione dignum est, hujus plantæ virulentiam in Hyucca tantùm insulanâ, id est, Cubâ & Hispaniola, cœterisque Americæ adjacentibus insulis notari; in continenti verò Novi Regni terrâ hanc plantam, uti *Kircherus* ex PP. suæ Societ. qui multos annos in dictis locis commorati sunt, oretenus accepit, totam quantam sivè coctam, sivè crudam, sivè succulentam, sivè aridam salutiferam esse & innoxiam nullo prorsus veneni relicto vestigio. Quomodo autem & unde hoc accidere possit, explicat *Kircher in Mundo subt. lib. 9. sect. 2. cap. 6.*

Mirabilis planta venenosa Novæ Hispaniæ.

3. In Novæ quoque Hispaniæ Episcopatu *Antequera* circa vallem *Guaxaca* dictam, mirabilis planta venenosa reperitur, quæ ubi recens alicui in cibo vel potu datur, mox interficit; si exsiccatur & quocunque transfertur, pro ratione temporis, quo abscissa est, occidit; ita ut si per annum decerpta jacuit, post annum interficit; si per mensem, post mensem etiam mortem affert. *Olf. Dapper in Americâ.*

Apium risus.

4. Scelerata est herba, quæ *Apium risus* dicitur, quod ridendo homines interficiat. Si quis enim gustaverit jejunus, utique ridendo exanimabitur ut *Apuleius* tradit. Unde & proverbium natum: *Sardonius risus.* Vocatur enim & *Sardonia.* Porrò non ex risu, qui hanc gustaverint, moriuntur, sed potius, ut placet *Salustio*, nervos labiorum & oris musculos illius qui comedit, contrahere facit, adeò, ut ridendo mori videatur.

5. In Bactris etiam & circà Borysthenem planta provenire dicitur. *Gelotophyllis* vocata, quæ si cum vino & myrrha bibatur, varias efficit, observari species, ridendi finem non fieri. Impeditur vis ejus impotiris ex palmeo vino, pineæ nucis, piper & melle additis. Idem efficit *Arum* ægyptiacum devoratum. Gelotophyllis Planta.

6. *Carolus Clusius in Exotericis* tradit, quod in Americâ Laricis genus sit, sub cujus umbrâ dormientes tam potenti delirio invadantur, ut expergiscentes extra se facti inde miros assumant mores: alios prophetas agere, quosdam milites, nonnullos mercatores, unumquemque id tunc temporis agere, ad quod eum naturalis incitat propensio. Umbra laricis valdè noxia.

7. Solanum maniacum, ut tradit *Dioscorides*, varias efficit species, imaginesque non injucundas causat, si ejus radicis dragma ex vino bibatur. Solani maniaci effectus.

8. Theangelidem in Libano Siriæ nasci solitam ab homine devoratam futura eum præsagire dicunt, quod tamen non ita facilè, ut asseritur, credi potest. Theangelides.

9. In Hispaniola insula Occidentalis Indiæ *Cohobba* planta dicitur esse Lymphatica, quæ solo odore inebriat & phanaticos reddit. Herbam hanc credit *Cardanus de subt. lib. 8.* è stramoniæ genere esse, quæ si bibatur, in furorem verrit. Nullo modo verò similis est ei, quam Turcæ *Asseral* vocant, cujus apud eos plurimus est usus, quod non solum lætos reddat & alacres, sed etiam curam omnem ac metam pellat, ut ad munia etiam belli sint promptiores. Planta lymphatica Hispaniolæ.

10. Solatri majoris sivè herbæ *Bella d na* radicis virtus mirabilis hæc est: Si contrita & exsiccata unius scrupuli pondere per horas sex vino infundatur, illudque facta collatura jejuno homini ita potandum præbeatur, efficiet, ut ille cibum gustare nequeat: Sanatur talis verò confestim aceto bibiro. Idem facit radix Aron, sivè minoris serpentariæ in Acetaris recens contrita: qui enim gustaverit, apparebit suffocari cibumque relinquet. Solatri majoris vis. R. Aron.

11. Mira est Daturæ potentia in fascinandis, ut ita dicam; hominum mentibus adeo, ut qui flores vel semen sumpserit, à risu, cachinnisque non desistat, donec mens alienata ex planta viribus in pristinum reddat temperamentum. Apud Indos *Datura* à furibus usurpatur: flores enim vel semen in cibos eorum, quos deprædari volunt, miscent, & in mentis alienationem ac risum concitant: itaque furandi parant industriam. Durat illorum risus & mentis error 24. horarum spatio. *Ex Garcia ab Horto.* Daturæ virtus ad risum.

*Folia arboris visu privantia, & alterius visum restituentia.*

12. Haud longè à Brasiliâ in insulâ, quæ nominatur aliâs *Fernando di Noron ha*, arbor jucundissima esse dicitur, cujus folia Lauri foliis haud dissimilia. Quodsi autem quis folium hujus arboris attigerit & manu deinde faciem ac oculos attrectârit; mox visu privatur cum maximis oculorum doloribus. Distat autem non longe inde alia quædam arbor, cujus foliis, si oculi affricentur, visum restituunt, & dolores auferunt. Ita *Joan. de Laet.* De arbore excæcante, vide etiam *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 3. obs. 22.*

*Vis inflammatrix Chamæleontis nigri.*

13. *Chamæleontis* nigri radix eâ virtute pollet, ut cuti applicata ipsam adeò inflammet, ut nec Squillæ, nec urticæ ullæ centesimâ parte, ita adurant. Prurigo tamen non adeò celeriter se prodit: post unam enim alteramve horam cutis inflammari adeò solet, ut quò magis ea confricatur, eò prurigo magis excitetur. *Vide Hoockium in micrograph. observ. 25.*

*Tetlatia sive Guao.*

14. In Regione circà *Mexicum* arbor *Tetlatia*, alias *Guao* dicta virides promit fructus cum succo intus lacteo igneæ planè virtutis, adeò ut animalia ad prædictam arborem se affricantia forti adustione sua depilare solet. Quod ipsum quoque hominibus contingere dicunt, si in illius umbra somno succumbunt. Cortex econtrà frigidæ & siccæ naturæ comperitur sicut & aqua, in qua fructus decoquitur valde salubris perhibetur: succus verò lacteus lepram & Elephantiasim curare dicitur: sanis verò membris illitus, adurit ea atque scabie & pure inficit. *Erasmus Francisci* in Ost-und West-Indianischen Lust-Garten.

15. In Africæ Regno *Congo* palmæ genus enasci perhibetur, cujus folia aptissimè conferunt pannis texendis, qui fericis etiam æquiparantur. *Olf. Dapper in Africa.*

16. In ejusdem Africæ Regno *Soffala* arbor nascitur, quæ per totum annum nullum emittit folium. Quon si verò ramulus. 10. annorum abscindatur, & in aquam immittatur, intra 10. horas virescit, & folia ubertim profert: quamprimum verò rursum extrahitur ex aqua, continuò folia dimittit. *Du Val. Geogr. univers.*

*Arbor mortem, aut reconvalescentiam, in morbis indicans.*

17. In Peru arbor invenitur mirabilis, quæ *Theomat* vocatur, ex qua si infirmo ramus in manus detur, ac infirmus inde exhilaretur, signum est, quod denuò convalescat. Quodsi verò tristetur, nec signum aliquod lætitiæ exhibeat, certum signum perhibetur mortis mox secuturæ. *Erasmus Francisci* in Ost-West-Indianischen Lust-Garten.

18. Mirabilem arborem in insulis Philippinis reperiri tradit *Kircher. in arte Magnet. lib. 3. p. 5. c. 1.* cujus folia orientalem respicientia plagam salutifera, occidentalem verò plagam versus venenosa sunt.

19. Urticæ folia in lotio infirmi posita vitam vel interitum præsagire dicuntur. Si enim recens planta excerpatur, ac 24. horarum spatio in ægri lotio asservetur; utique si viridis colore permanebit, ex multorum experimentis salutem & vitam infirmi significare dicitur; Sin autem haud viridis permaneat, coloremque mutet, mortem vel grave periculum denotare. *Barcellus ex Castore Durante.*

*Incessus per herbas salutiferas aut noxias.*

20. Observatum est, ut scribit *Kircher. in Mund. subt. lib. 12. sect. 4. cap. 5.* inflammari vulnera, ulceraque eorum, qui pedibus iter confecerunt per loca perniciosis plantis scatentia; ut sunt cicuta & reliqua aconitorum genera: contra verò sanari morbos, ubi ab itinerantibus vulneratis salubres calcatæ fuerint, uti de plantaginum speciebus ferunt. *Hemionitidis* etiam contactu spleneticos sanatos, comitiales suspensâ collo *Pæoniæ Romanæ* radice; Ictericos substrato in calceis nudis pedibus *majori Chelidonio*, aut *pastoria bursâ* referunt. Botanici *Aconitum Pardalianches* fœminis necem afferre; tamdiu quempiam lippitudine haud tentari observatum est, quamdiu is *sylvestris ruminis radicem* secum nitidissimè habuerit. Desinet stranguariâ cruciari, qui *tamarisci lignum* ardens suâ extinxerit urinâ. *Taxus* quoque *barbatus* canali urinario applicatus mox laborantem disuriâ sive difficultate urinandi laborare solet. Inguinis tumorem haudquaquàm iis succrescere putant, qui *myrti* surculum secum gerunt. *Scordii* contactu præservari cadavera non solum *Mithridatis*, sed & *Galeni* testantur monumenta.

*Herbarum quarundam attactus.*

*Narcotica vis quarundam herbæ.*

21. *Therionarca* in Cappadocia, & Misia nascente omnes feras torpescere, quibus fuerit admota, nec nisi Hyænæ urinâ aspersâ recreari tradidêre Veteres. Verùm id omnes herbas narcoticâ vi præditas ac Solanorum species, *Stramonium* & similes præstare notum est, comestas tamen.

*Herbae [illegible] terrorem [illegible].*

22. Ophiusa in Elephantina Æthiopiæ nascitur livida & horribilis aspectu, quâ pota terrorem minasque serpentum observari, ita ut mortem sibi eo metu conscissant, qui biberint. Adversari tamen ei dicunt palmeum vinum.

*Radicis Carlinæ virtus.*

23. Radix Carlinæ, quæ aliàs *Cheleb* & *Chamæleon albus acaulis* dicitur, vis mira est in desiccando: plena enim succo & viribus evulsa mumiæ humanæ contemperata tanquam fermento, ex homine, ejus umbrâ premitur, vires & robur naturale in portantem trahit. Exemplum clarissimum *vide insr. cap. seq.*

*Herba ossifraga Norvegiæ.*

24. In Norwegia datur herba *Ossifraga*, quæ ferè ad *junci* speciem accedit, pollet que mirabili vi emolliendi jumentorum ossa, si illa vescantur: adeò verò boum, si eâ vescantur, ossa emolliri dicuntur, ut non tantùm ad ambulandum fiant inepta, sed etiam baculo quasi circumvolvi queant. Non tamen inde mori dicuntur. Curari verò possunt, si ipsis ossa exhibeantur alterius animalis hujus herbæ esu perempti. Magis autem

gis autem videtur mirum, quod incolæ ex herbâ illa ipsa medicamentum conficiant pro ossibus glutinandis.

*Herba, quæ firmat ossa.* 25. Contrà meminit *Jacob. Bontius lib. 5. med. ind. cap. 33.* herbulæ, quæ semen fert instar hordei, sed nigrius & hirsutius in Malacâ, & continentis quibusdam Indiæ locis crescentis, quæ ossa adeò firmat & roborat, ut si eo succo solum modò dentes imbuantur, silicem in pollinem redigere possint.

*Arbor mollis.* 26. Arbor *mollis* dicta *Cardano* docente *variet. lib. 6. cap. 20.* Quæ fructum sola fermè fert inter arbores, quæ inter montes crescunt folio parvo, odore fœniculi, hujus cortex adeò salutaris est, ut si aquæ incoquatur, solvat lotio lassitudines ac tumores: ramuli gingivis ac dentibus utiles sunt, cum eis dentes fricantur purganturque. Fructum fert exiguum, qui incoctus aquæ solâ coquendi diversitate mel, vinum & acetum facit.

*Herba medica.* 27. Herba *Medica* ut, refert *Idem Cardan. ibidem* semel sata triginta annis durat. Sexies secatur in anno; cùm minimum quater, animalium vitiis plerisque medetur. Adeò suavis & nutriens est, ut pecus arcere necesse sit, ne vel disrumpatur, aut sanguinem detrahere oporteat.

*Herba scythica.* 28. Scythæ *Scythicam* herbam circà Bœotiam nascentem adinvenerunt gustatu prædulcem, cujus magna commendatio, quod in ore habentes famem, sitimque ad exiguum tamen tempus non sentiant. Idem præstare dicitur apud eosdem herba quædam *Hippice* dicta, quod equis eundem præbeat effectum. Tradunt quidam ejusmodi herbis scythas etiam in duodenos dies durare posse in fame & siti, quod tamen minus credibile videtur.

*Valerianæ cum felibus sympathia.* 29. Valerianæ herbæ radice mirum in modum delectantur Cati sivè feles, adeò ut ejus odore illecti mox accurrant, lambant, basient, circumcursitantes tripudient, circumvolutent se, & incredibiles ferè gaudii ac lætitiæ gestus exhibeant, quod haud aliter, quàm ob odoris aut alterius qualitatis amicæ effluvium felibus sympathicum & conveniens evenire credendum est.

*Aristolochiæ virtus in pisces.* 30. Mira est Aristolochiæ virtus in pisces: ipsa enim illos odore ad se allicit, & mox stupidos reddit: propterea si ejus radix contrita calcique commixta, sivè ejus decoctio cum calce in pacatum flumen aut maris littus injiciatur, pisces agminatim confluere videbuntur: pulvere autem degustato velut exanimati supernatantes manibus facilè capi poterunt.

*Alciomenes herba.* 31. Alciomenes herba, ut tradit *Apollodorus*, vino aspersa folia in se contrahit; meraco aspersa omnium animalium feritates domat collo alligata vel jugo suspensa.

*Polemoniæ virtus.* 32. Qui Polemoniæ herbæ radicem secum fert, à Scorpione non lædi posse dicitur: si tamen fortuitò quisquam ictus fuerit, eum tamen hinc nihil molestiæ passurum volunt.

33. Herbula *Ros solis* dicta, quod rorem in foliis habere dicatur etiam ipso meridie sole eum non consumente, passim enascitur locis incultis, aridis & sabulosis, prodest phthisicis, quòd vires insigniter reparare credatur, generandi quoque facultatem promovere putatur, quasi ut ipsa roris & humoris tenacissima est, ità nativum & genitalem in corporibus humanis augere possit.

34. Coriocesia herba, quin & *Callitia* herba *Pythagoras* aquam glaciari tradit, quod verum esse docet *Kircherus in Mund. subt.* de herbis in nitrosim primò substantiam coägulatis, sed hic effectus non ab herba, verùm à nitro, uti experientia constat. *Coriocesia Herba.*

35. *Dioscorides* radicem illius herbæ, quam vulgus *Raponticum* vocat, carnes in lebete dum coquuntur, jungere docet; quod & de ericâ alii affirmant. *Raponticum.*

36. Cepæ in conclavi suspensæ aëris vitium vel contagionem indicare solent ex punctulis rubeis adscitis, quibus minimè suspectis, suspicio malignitatis in aëre adhuc abesse creditur. *Mnasitheus* Medicus hoc quoque observâsse dicitur: initio morbi pulmonum eum, qui cepas appetat, servari, qui secus, perire, quod temperamentum affectui appetitus sit consequens. *Cepæ suspensæ.*

37. In Sambuco ubique terrarum nascente comperitur, quod siquis hydropicorum carne radicum ejusdem vescatur, aqua interiùs ejus corrupta inter exonerandum alvum validissimè dejiciatur, & quod ipsius nucleus nequaquam purget, sed laborantibus Atrophiâ humores corruptos augeat: & quod viridis corticula caulis ex omnibus tumoribus humores per pellis poros extrahat, & quod ejus Leucophæa cortex externus poros obstruat, atque ex humido faciat lentum crassumque humorem: & quod ejus lignum omnes obstruentes vapores acidos in intestinorum excrementis ad sese magneticè attrahat: & quod hujus ligni medulla per suum humorem attractivum sistat dysenteriam; & quod ejus frondium summitates ci[illegible] fortem vomitum, neque alvum mov[illegible]nt: & quod latus folii interius suscitet ulcus cruentum, latus ver[illegible] interius ejusdem resanet vulnus: Et quod florum anthera morbos soporiferos depellat, flores verò veternum promoveant; & quod succus baccarum maturarum sudorem mensesque concitent; & quod earum siliquæ excessum istorum amborum fortissimè obstruant: & quod immaturæ florum gemmæ in aceto asservatæ promoveant ciborum potùsque fermentum; & quod florum suavis odor recreet spiritus vitales, fœtens verò foliorum odor operetur contrarium sedando suffocationem uterinam. Totius quidem arboris partes sunt ingrati saporis, sed flores & succus baccarum coctus sunt grata & accepta. *Hæc Frideric. Helvetius in Dirib. medi. cap. 18.* *Miræ virtutes Sambuci.*



38. Diversæ

Diversæ quædam virtutes in aliis herbis & plantis.

38. Diversæ quædam virtutes etiam in aliis pluribus plantis & herbis compertæ sunt. Sic Herbæ *Lapathi* acuti sulphuris abundantia non tantum per correctionem acrimoniæ salis in Lymphaticis liquoribus scabiem sanat, verùm etiam radix ex hydropicis aquam intercutem expurgat, ejus autem semen contra sistit diarrhæam. Sic arbusculæ *Roris marini* pars radicis inferior purgat, superior verò pars versus caulem vomitum concitat. Sic *Ireos* radix una sursum extans spinas ex carne attrahit omnes, altera verò deorsum vergens sanat vulnera. Sic herba *parietaria* inflammat inferiora corporis viscera, contrà verò semen ejusdem refrigerat. Sic nuclei nucum avellanarum barbatarum albi alvum cohibent, circumjacens verò in illis molliuscula caro rubicunda generat dyssenteriam. Sic *Orchis* recens gignit castum amorem, *Orchis* sicca compescit amorem lascivum.

39. Herbæ maximâ ex parte omnes, arborum folia, ut scribit *Helvetius in Dirib. Med.* Sunt æmula magneti adversus ferrum, quoniam equidem eorum interiora latera semper pollent vi attractivâ ad aperiendum ulcera vulnerum, & ad attrahendum humores. Contra verò valent exteriora ipsorum latera ad sanandum vulnera & ad repellendum eorum humores, veluti liquet ex *Bardana*, *Nymphæâ*, *vitis* foliis & cœteris aliis.

Radix Brunellæ.

40. *Crollius* Author est, radicem *Brunellæ* sivè *Consolidæ minoris* aridam denti affrictam, ut sanguinem susceperit, magneticâ vi dolorem sedare, si Salici indatur perforatæ, foramenque mox tubulo è fasice obturetur.

Herba ad amorem conciliandum.

41. Est herba quædam passim obvia, teste *Helmontio*, quam si quis manu teneat & foveat, donec intepescat, mox alterius manum detineat, donec & illa tepescat, illum mox amore sui inflammat. Addit *Helmontius* se, id esse verum etiam in cane comprobasse, cujus pedem cùm dicto modo detinuisset, ille confestim eum licet peregrinum secutus est, & multis noctibus ad ejus cubiculum, herâ suâ, cujus erat, abrenuntiatâ, ejulavit.

Globi ligni natatio.

42. Globus ex quocunque ligno tornatus & aquæ immersus, eâ parte, quâ cœlum, dum esset in arbore, respexit, supernatare, imò & cœteras partes ad partes universi conformare solet.

Alnus.

43. Alnus aquam attrahit & vicissim ab aquâ attrahitur, unde virgula vel tabella ex alno prodere solet aquam sub terrâ latentem.

44. In Arabiâ felici herba quædam invenitur, cui incubantes suavissimo somno deliniti intereunt. *Hirnbeim de Typho cap.8.*

Herba monetam emolliens.

45. Stagna Chinensium, *Eodem* referente *cap.* 10. fructum quendam comestibilem producunt, quem incolæ *Peci* appellant. Si quis cum hoc fructu monetam cupream in os mittat, potest illam non minori facilitate, quàm fructum ipsum comminuere, & in pulpam comestibilem redigere, quod se non uno experimento comprobâsse scribit *Martinus in Atlante Sinico.*

H. Scosso cavallo.

46. In quibusdam Italiæ montibus nasci dicitur herba quædam ab indigenis *Scosso cavallo* dicta, quæ ab equis calcata ferreas eorum soleas disrumpit.

Ligna ficûs Ægyptiæ.

47. Ligna cujusdam ficûs Ægyptiæ scribit *D. Augustinus lib. 21. de civit. cap. 5.* non ut ligna cœtera in aquis natare, sed mergi & quod mirabilius est, cùm in imo aliquamdiu fuerint, inde ad aquæ superficiem rursus emergere, quando madefacta debuerunt humoris pondere prægravari.

Oleæ cinis.

48. Oleæ cinis in fundo argentei vasis aquâ pleni positus ad lunarem cum sole congressum mox turbatur & in gyrum vertitur, usque dum illa se à Solis complexu extricaverit. *Hirnbaim de Typho cap.17.*

Pulvis ex strobulis pineorum.

49. Pulvis ex flavis strobulis pineorum, vel ex musco terrestri collectus est inflammabilis, & cochleari argenteo inditus cum tanto impetu inflammatur, ut aurum fulminans. *Edmiller.*

H. Alsine.

50. Herba Alsine cum aceto trita cicatrici imposita vulnus aperit sine ulla sectione. *Idem.*

H. Zaclon.

51. Herba Zaclon contrita & in vinum conjecta illud in aquam mutare dicitur, ut tradit *Fournier Geogr. orb. not. lib.* 10. *cap.* 5. *ex Plutarcho.*

Musci terrestris vis fulminans.

52. Muscus terrestris, qui variis nominibus à Botanicis insignitur, velut Lycopodium, sive, pes lupi, pes leoninus, muscus repens, Cingularia, Selaginis species altera: à Germanis Gürte-Kraut / St. Johannis-Gürtel / Teuffelsklau / Löwenfuß / Seil-Kraut; mensibus Julio, Augusto atque etiam Septembri collectus pulverem dat subtilissimum qui, non tantum exsiccat vulnera, si farina ejus excussa inspergitur, sed & infantibus utilis est in cardialgia & ventris torminibus laborantibus. Unde Moscovitæ eum ad ignes jocularios & ludicros adhibere scribit *Olearius lib. 3. itin. cap.*23. Huic pulveri si aliquid addatur de thure, mastyche, succino, & Benzoe palo, & per flammam sufletur, non solùm fulgur edit, sed & odorem suavissimum excitat instar pulveris pro suffumigio.

Rosa Hierichuntina.

53. Rosa Hierichuntina, potiùs tamen frutex, quæ aliàs aperitur & clauditur aquæ aspergine & siccitate: ad ægri tamen jam jam morituri præsentiam etiam humore aspersa; aut parturientis, cujus fœtus in utero mortuus est, non aperitur. Habuit tamen *Laurent. Beyerlinck* unam, quæ circà Natalem Dominicam sponte suâ hiabat absque aquæ adminiculo, ut ipse testatur *in Theatro V. H. tom. 6. V. Rosa.* Asserens se tunc eam, quam in scrinio reliquit, invenisse inter manus explicatam. *Joannes Sturmius* idem expertus est in suâ circà alias festivitates, refertque eam aliquandò toto anno, quo Hæreticus Calvinista domi paternæ hæsit, clausam fuisse, eo verò profecto sponte hiâsse, *in Tract. suo cap. 35. & 36.*

Pulegium.

54. Pulegium etiam siccum indicare dicitur Solis ingressum in Capricornum. Unde dicit

Efflorescit enim sicut Carduus sole cancrum intrante.

Aproxis.

55. A *Pythagora Aproxis* quædam herba nominatur, cujus radix adeò ignis avida perhibetur, ut ignes etiam à longinquo concipiat, haud secus ac Naphta.

56. In Apæsanto monte juxta Inachum fluvium Argivæ regionis herba Σελήνη, id est Luna provenit; à qua manante spuma pastores initio veris collecta pedes illinunt, & à serpentibus degunt immunes.

Clavis Diaboli.

57. Herbula est *Clavis Diaboli* dicta, quæ in semine vim maximam veneni habet. Id si vel equus vel bos depascatur, intumescere & perire dicitur. Quod si ità affecto animali herba & folia ejusdem plantæ exhibeantur: Venenum dispellitur & liberatur animal. Semen aperire ac reserare meatus adeò potenter solet, ut homini etiam periculosissimum sit, nisi folia ei conjungantur, quæ seminis venenum expellunt.

Nictegredum.

58. Nictegredum sivè, ut ab aliis vocatur, *Chenomychon* plantam anseres ità aversari dicuntur, ut ad primum ejus aspectum expavescant. Vocatur & aliis *Nyctilopa*, quod è longinquo de nocte fulgeat.

Arbor noxia.

59. In Hispaniola arbor est, quæ poma fert odoris fragrantissimi, degustata verò noxia sunt & lethifera. Sub hujus umbra si quis longiùs se detineat, visu & ratione privatur, nec sanari potest nisi largo somno. Similes arbores & in insula *Codegâ* reperiuntur.

Alia.

60. In eadem Hispaniola aliud genus arborum reperitur, quæ fructus pyri formes, visui pergratos, odorisque optimi proferunt, sub harum umbris si quis decumbat ac dormiat, facies eidem intumescit & ingenti dolore capitis corripitur cum summâ gravedine. In eadem quoque insula aliæ reperiuntur arbores, quarum si quis etiam folium attigerit, eidem mox tubera magno cum dolore erumpunt, quæ haud aliter, quàm frequenti lotione aquæ marinæ compesci & denuò sanari queunt.

Arbores pestilentes.

61. In Nova *Andalusiâ* arbores spectantur valdè venenosæ, quarum si vel folium in quempiam ceciderit, eum interficere mox valet, nisi locus statim illinatur sputo jejuni hominis. Vocantur etiam hæ arbores pestiferæ & pestilentes à subitaneâ, quam pestis more afferre queant, morte.

62. In insulâ *S. Joannis di porto Ricco*, in Tractu maris ibidem parvæ crescunt arbores pomiferæ; sub iis si quis decumbat & somnum capiat, paralysi corripitur, ita ut loco moveri nequeat. Quod si & pisces ex deciduis earum foliis quidpiam degustent, & homo eosdem comedat, vel inde mox perimitur, aut saltem omninò depilatur.

Arbores venenatæ in montanis Peruvianis.

63. In montanis Peruvianis reperiuntur frutices, qui communiter ab incolis *Icho* nominantur. Horum ligna & virgulta metallorum solutionibus & separationibus plus aliis lignis conferre solent, ut observatum est.

Venenum atrox ex arbore in Regno Macassar.

64. Incolæ Regni *Macassar* in Insula *Celebes* singulari quadam arte tela mirabili veneno ex arbore quadam desumpto inficere nôrunt, quibus deinde dum vel leviter cutis sauciatur, mors infertur. Terra, in qua hujusmodi lethiferæ crescunt arbores, in ambitu circùm nec gramen, nec quodcunque aliud vegetabile progerminare permittunt. Est verò venenum illud propriè aqua sivè liquor, qui promanat ex læsione vel sectione corticis illarum arborum instar lactis, coloris obscurè rubei, cùm liquor subsider, obrigescit in lapideam quandam duritiem servato eodem colore; cumque sauciato cortice liquor primùm colligitur, neminem propius accedere oportet, quod vel levi attractu liquoris artus contrahantur & obstupescant. Quocircà ut omne periculum collectores evitent, longiores applicant arundines ex *Bambus*, quibus ex ferro acutissimos præfigunt cuspides, hisque summa vi cortices secant & vulnerant, emanantemque inde liquorem excipiunt, qui in forma granorum vel globulorum majorum aut minorum ad Regulos defertur. Cùm verò tela veneno illo inficiunt plura alia adhuc adhibent. Malum autem quod exinde homini accidit ex sanguine potissimùm, cum quo miscetur in corpore humano existimandum est. Nam licet à Macassariis & Bougiis multa alexipharmaca contra hoc venenum adhibeantur, etiam vulgatum remedium ab excrementis humanis sumptum: tamen ea omnia nihil efficiunt contra validissimam veneni atrociam, quod sine mora operatur mortem, quamprimùm corpus humanum contigerit: & licet quandoque alexipharmaco quis vim toxicam veneni retardet & subitanem tunc mortem effugiat, post unum, duos aut tres annos tamen telo tali sauciatus crudeli fato vitales auras deserere debet. In super periculum intereà maximum subeunt, qui mulieribus miscentur, fungosque & ubera terræ comedunt; his enim certior inde mors appropiat.

*Vide Eph. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 3. oberv. 45.*

CAPUT

# CAPUT XVI.

## Plantarum & Vegetabilium quorundam vires & proprietates miris exemplis demonstratæ.

Herbarum esus oblivionem adducens.

I. Emorat *Appianus* Parthos à *M. Antonio* fugatos, cùm fame premerentur, inquandam herbam incidisse, quam qui comederent, nihil aliarum rerum reminiscerentur aut intelligerent, nisi quod lapides continuò effoderent, quasi quippiam magni operis facturi, & sic debacchati bilem demùm revomentes interirent. At hoc *Plutarchus* in *Antonio* Romanis accidisse scribit cùm è parriâ reducerent exercitum.

Mandragoræ vis inebriandi.

2. Mandragoram vino mixtam miram habere vim inebriandi, antiquis etiam his inclaruit exemplis. *Polyænus Hannibal* enim, ut *Julius Frontinus* narrat, missus à Carthaginensibus adversus rebellantes Afros, quam sciret gentem esse avidam vini, magnum eis modium Mandragoræ miscuit; tum levi prælio commisso ex industriâ cessit. Nocte deinde intempestâ relictis intra castra quibusdam sarcinis & omni vino infecto fugam simulavit. Cumque Barbari occupatis castris in gaudium effusi medicatum merum avidè hausissent, & in mortuorum morem strati jacerent, reversus eos cepit, & trucidavit. *Polydoro* quoque referente lib. 8. *Cæsar* versus *Nicomediam* navigans juxta *Malaam* à latronibus civilibus captus est, qui cùm grandem mercedem pro liberatione peterent, ille duplicem summam promisit. Appulerunt *Miletum* homines extra mœnia accurrebant; Cæsar Epicratem Milesium servum mitti ad Milesios rogans, ut sibi pecuniam mutuò darent, qui eas confestim miserunt. Epicrates mandatum habens à Cæsare cum pecuniis magnum convivii apparatum, vinumque mandragorâ mixtum & hydriam plenam ensibus præparavit. Ipse autem Cæsar summam pecuniæ numeravit atque convivium apposuit. Illi exultantes pecuniarum multitudine largiter genio indulgebant, & vinum infectum bibentes in somnum incidebant. *Cæsar* dormientes interfici jussit, statimque pecunias Milesiis reddidit.

Asini temulenti ab esu Hyoscyami.

3. De Asinis temulentis ab esu Hyoscyami albi & solani facetam narrat historiam *D. Christian. Franciscus Paullini*, ut videre licet *in Append. ad Ann. 6. Decur. 2. Eph. Germ. Cur.* his verbis. *Mihi olim*, inquit, *præfatus Author*, *Eresbergam in Westphaliâ profecturo occurit Rusticus cum tribus asinis, qui mox ad lævam, jam ad dextram titubantes, mox super proprios pedes lapsi, mox quasi nescirent, quo vaderent, subsistentes miras temulentorum gesticulationes non sine cachinno meo æmulabantur. Indaganti causam monstrat Hyoscyamum album & solanum cum floribus suis clamans: Ecce! hinc ista comœdia! pluriesne fit? ita. Qua arte igitur discutis tu auritis sociis crapulam? Si ad Dimolam venero, videbis. Quamprimùm se balneârint, gressus suos firmius figent. Et sic etiam erat. Audacter enim descendentes ad ventrem usque pleno ore bibentes, & egressi statim modestius ambulare cœperunt.*

Asini velut mortui concidentes ab esu cicutæ.

4. Ridiculam aliam de Asinis historiam in Thuringia olim factam recitat *Idem ibidem*, quæ ità se habet. Molitor cum novem asinis in proximos pagos detulerat farinam: ibi à Sociis suis invitatus comparuit, sivitque auritum intereà gregem extra pagum, ad sepes & publicas vias pabulari. Qui reperientes carduos cæsos, aliudque pabulum cicutâ commistum securè vorant ad satietatem. Sub crepusculum molitor abitum simulans facilè à sociis detinetur, clamantibus: brevem esse viam & faculam ei præferre Cynthiam; Asini intereà vim cicutæ in corporibus sentientes omnes in campo, viisque publicis passim concidunt, omni motu sensuque privati. Tandem molitor circa noctis medium ad suos remeaturus asinos, ut dictum, reperit. Quos cum dormire putaret, insigniter flagellavit; at mortuos. Vocantur in auxilium rustici: Una omnium vox. Asinos esse defunctos, & altero die excoriandos: tunc demùm indagari posse causam repentinæ hujus mortis. Age dicebat ille, si mortui sunt, quid cædam eos? jaceant, quiescant, valeant! Venite. O mei! remeabimus in cauponam: cras mihi eritis testes. Vocantur interim excoriatores; quorum unus: Vin ergo Molitor, ut detrahamus corium, aut num singulos redimere placet duobus nummis capitalibus? in nostrâ enim potestate sunt. Dic quod velis & factum crede. Ille cum stupore & gemitu: En dextra fidesque. Dabo quod vis si revocaveris in vitam. Subridens Nequam arrepto flagello omnes è veterno maximâ ex parte discusso suscitat. Stupuere coloni. O lævæ mentis, aiebat! Ecce hæc herba (cicutam monstrat,) in viciniâ hac luxurians somni asinini effectrix! Rustici sub tiliâ more pagano confluentes legem condidêre, ut quilibet pater familias in horto & agro, seu ubicunque noxiam istam plantam offenderet, ocyus avelleret, ne quid detrimenti amplius ab eâ caperent homines, seu bestiæ.

Cicutæ vis mirè noxia.

5. Admirandas planè tragœdias ex cicutæ esu describunt plures Botanici, quas longum foret omnes hic recensere: Unicum igitur *ex Kircbero in libello de peste sect. 2. cap. 2.* retulisse sufficiet. Novi, ut inquit, duos ex insigni familiâ Religiosos, qui quodam die ex Evangelicæ jacturâ sementis redeuntes, dum mensæ vires lassas relaxaturi accumbunt & Cocusiis primo loco ferculum ex radicibus petroselini carnibus incoctis apposuisset (radices autem, quas ipsi petroselini putabant, cicutæ fuerant,

quas

quas petroselino magnâ quantitate mixtas per summam ignorantiam raptim extraxerat, carnibusq; incoxerat (Patres appetitu stimulati mox adoriuntur plenum toxico ferculum mortis in ollâ hospitantis ignari; Vix enim ut in stomachum descenderat cibus, cùm eccè virulentæ virtutis copias explicat: Si quidem caput utriusque tam horrendis fuliginum exhalationib' opplevit, ut uterq; protinùs mente captus, insignis & exoticæ insaniæ signa dederit. Primus urgente peregrini veneni furore in vicinum lacum se præcipitans, in anserem se transmutatum asserebat; alter omnibus spoliatis disruptisq; vestibus in publicum prorumpens nil nisi flumen ad intestini incendii vehementiam extinguendam appetens in anatem se transformatum sine aquis vivere non posse clamabat. Cognitis tamen à Medicis ex totius corporis livore veneni incendiis tantum catharticis, cardiacis & bezoarticis remediis effecerunt, ut veneno aliquo usque suppresso mortem quidem effugerint, totâ tamen vitâ languidi, & paralytico tremore ex veneni in intimas fibras implantatione perculsi vitam reliquam summis doloribus exantlaverint intrà triennium uterq; tandem extinctus est. Ità *Kircherus loc. cit.* De nocivâ cicutæ vi pleni sunt Medicorum tùm veterum, tùm Recentiorum libri. Experimenta cicutæ succi infusi canibus & porcellis referuntur *Ephem. Germ. Cur. Decur. 2. Ann. 3.* Ingentium quoque noxarum in aquaticâ Cicuta historias tragicas videre licet cum omnibus circumstantiis amplè descriptas *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 6. obs 116.*

Ruta [illegible] acris.

6. Ruta adeò acris est, ut meminerit *Cardanus lib. 6. de variet. cap. 21.* in Scoria se curasse hominem, qui hortum curaret putaretque rutam, quæ inibi copiosa erat & manibus & fronte igne sacro laboravit. Id verò illi contigisse ajebat odore rutæ: ut minimè mirum sit abigere serpentes, si copiosè feratur.

[illegible] fructus serpentium [illegible] adversatur.

7. Citri fructus serpentum morsibus adversari sequens declarat historia *ex Athen. deipnos. lib. 3. Quidam cui Ægypti demandata est procuratio, in maleficio deprehensos aliquot ad serpentum morsus damnavit, quos oportebat omnibus ejusmodi bestiis lacerandos objici. Productus illis, & ad theatrum euntibus destinatum latronum supplicio in viâ fortè caupona quædam misericordiâ commota, quod in manibus tum habebat & rodebat, malum citrium dedit: acceptum verò illi comederunt, ac paulò post ingentibus & ferocissimis anguibus oblati & ab aspidibus morsi nihil læsi sunt. Hæsitabundus & attonitus judex custode carceris interrogato, num quid bibissent antidoti? cum comperisset quod erat; postridie alteri rursum dari jussit, alteri minimè; tùm vero secundus statim periit, prior supervixit.*

Amygdalæ amaræ vulpibus [illegible] felibus & gallinis.

8. Amygdalus amarus vulpibus non tantum venenum esse *Dioscorides* jam olim prodidit, sed & aliis quoq; animalibus, veluti felibus notavit *Hoffmannus*, Sciuris *Jenisius* ac gallinaceo comprimis genera mortem inferre observavit *Matthiolus* & *Tabernæmontanus*, quod etiam recenti historia confirmatur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 1. Ann 8. obs. 99.* his verbis, *Accidit mense Julio An. 1677, ut in officinâ D. Jeremiæ Schoepfi Pharmacopæi Uratislaviensis more solito oleum ex amygdalis amaris exprimeretur famuloque partem magmatis residui in aream domûs projiciente accurrerent gallinæ altiles aliquot majores diversi coloris & cristatæ ferculo hoc novo gavisuræ: cùm verò degustassent eam escam, eccè paulò post gressu vacillante tanquam temulentæ incedere, caput & collum torquere, in terram pectore procumbere, pedes explicare, mox denique mori. Coqua hoc spectaculo perterrita coram domesticis reliquis conqueritur de clade tàm inopinâ suarum gallinarum, illorumq; opem, & consilium implorat, ipsi verò nescientes subitaneæ istius mortis causam, mirantur valdopere eam, donec ille, qui oleum expresserat, in terrâ magmatis partem deprehendens, conjecturam faceret idem magma mortis causam esse. Unica ex septem gallinis vitâ non penitùs functa erat, quæ exhibita theriacâ morti sola erepta est. Hinc idem pharmaceutices studiosus rei certitudinem scire desiderans, pullum gallinaceum dicto magmate amygdalino pavit, & brevi temporis spatio eundem partem mortem subire vidit.*

9. Carlinæ radicis vis in defatigandis aliis itineris sociis & robore illorum naturali inportantem rransferendo nullo non tempore à Botanicis fuit decantata. Exemplum paulò recentius produxit *D. Emanuel König*, communicavitq; Collectoribus *Eph. Germ. Curios.* ut & refertur *Dec. 2. Ann. 1. obs. 169.* in hunc modum: Fortè fortuna contigit, ut quidam rerum medicarum adeò haud imperitus cum comite pagum Marchionatûs Badensis Superioris peteret, offenderetque in viâ piscatorem, rusticum ex Urbe Basileâ reducem, quem prædicti duo allocuti itineris socium sibi optârunt, quos tamen ille ceu sibi in eundo inæquales, minùsque exercitatos post se relinquere mox animo fovit: Prædictus verò chyrurgus hominis festinationem eludere volens, frustulum radicis præfatæ, quod secum gestabat, ori indidit, observandoq; ventilationem aëris halitum ex ore de radice prodeuntem adpiscatorem direxit, undè paulatim factum, ut piscator de lassitudine corporis insolita conqueri cœperit, ut dum tandem summè defatigatus ad pagum destinatum cum comite, qui ei vehiculum minimè erat, perveniret, humi se prosternens, artus summoperè fessos de se protenderet, fascinatumq; se ob insolitum eventum omninò crederet. Chirurgus de experimento sibi jam ex parte noto certus in diversorio vino & pane illum refecit, sicque ei valedixit, quem tamen paulo pòst in pago haud procul dittaote rursus velut semianimem offendit, sicque de virtute radicis hujus defatigante satis superque factus est certior. — Carlinæ radicis vis in defatigandis aliis.

10. Satyris genus dari compertum est, quod potenter valdè ad Veneris illecebras naturam incitare solet. Exemplum mirabile de adolescente quodam adducit *Kircherus de luc. & Umb. lib. 1. part. 2. cap. 5.* quod ab *Henrico Corvino* celebri *Romæ* Botanico ipsi relatum fuit. Adolescens enim quoties in horto suo locum quendam non viriditate minùs, quàm umbrarum amœnitate — Satyrii genus ad Venerem stimulans.

nitate conspicuum visitaret, toties adeò vehementibus libidinis stimulis agitabatur, ut insolitâ quadam prurientis corporis affectione agitatus satyriasim contraxisse videretur. Contigit autem, ut cum dicto *Corvino* Nobili seplasiario quodam tempore amiciùs tractans ei passionem suam revelaret. Is quod erat, suspicans locum sibi monstrari postulat; quo facto totum locum satyrii quodam genere, cujus nomen consultò tacemus, repletum invenit; quo invento nihil faciliùs perito Botanico fuit, quam causam tam vehementis symptomatis assignare.

**Stramonij virtus soporifera.**

11. Stramonii quàm potens sit virtus in sopiendis & dementandis hominibus abundè notarunt Botanici. De Milite narrat *Kircherus loc. supra cit.* qui viatores ad bibendum invitatos succo dictæ herbæ vino misto, haustoque ità dementare solebat, ut quidem lethargo contracto, simul & vita & bonis cederent latroni: nonnulli nisi multo post tempore ad se redirent, at omnibus bonis spoliati.

**Napelli atrox venenum.**

12. Napelli atrox venenum non tantum ipsâ suâ substantiâ assumptum interimere, verùm & umbram Ipsius ob lethifera sub eâ stagnantia effluvia homines necare compertum est. Exemplum adducit *Kircherus* ibidem de duobus caprarum pastoribus, qui in summitate montis *Januarii* dicti, aliàs *Monte Gennaro* sub arbore quadã extincti reperti sunt. Quos dum Medici ad examinandam mortis causam inspexerunt, omni equidem plagâ & vulnere carentes, vultuum tamen livorem cum manifesto veneni latentis indicio deprehenderunt, causamq; fuisse cognoverunt, Napellum racemosum virulentissimi veneni fruticem in hac montis solitudine non infrequentem, sub cujus umbrâ æstuantes se prostraverant, virulentâq; evaporatione oppleti dormierant simul, & æternum obdormierant. Quo deinde exemplo reliqui pastores moniti umbram hujusmodi fruticum veluti leænam fugere cœperunt. Plures alias historias de Napelli venenatis viribus vide in *Sylloge memorab. & mirab. Naturæ Camerarii Centur.* 3.

**Convivium lautissimum, cujus cibi ex foliis herbis Europæis conditi.**

13. Tradit *P. Fournier Geogr. Orb. not. lib. 6. cap.* 5. Vina, flores, herbulas & frutices odoris & saporis longè gratissimi passim in Galliis enasci, quarum aliæ aliis certâ ratione permixtæ, si temperentur debitè, Molucarum cariophylli, Brasiliæ saccarum, & omnia Indorum aromata sapore, odore, & suavitate superare solent. Addit in hanc rem luculentum Exemplum de prudentissimo Galliæ Cancellario *D. de Syllery*, qui Legatum Hispaniæ nimiùm fortassis extollentem delicias & utilitatem, quæ Gallis ex commercio cum Hispanis obveniebant, experientiâ docuit, cum lautissimo & percelebri eum excepit convivio, in quo non panis, non vitrum aromatites, non carnari, non piscaria artocreata, nec ullum genus deerat pistutæ dulciariæ; cum tamen nulla re alia, quàm herbis francicis, nec bellaria, nec carnes imbutas summâ fide Legato asseveravit, producto etiam, qui id præstiterat, Artocopolo.

**Solani sylvatici dementativa.**

14. Solanum sylvaticum, quod à multis etiam *Bella donna* dicitur, tantæ est *Jul. Cæs. Baricello teste in Horto Geni.* immanitatis ut Insaniam & furorem hominibus ejus acinos comedentibus inducat. Accidit cuidam (referente *Hieron. Trago lib.* 1. *hist. stirp.* qui in sylva plantam viderat, talis casus; hic multos decerpsit acinos & devoravit; alterâ verò die in tantam insaniam & furorem devenit, ut plerique illum à Dæmone obsessum crederent. Intellecto tamen morbo vinum fortissimum à *Trago* illi propinatum est, quo facto consopitus, paulò post convaluit, & absque læsione vixit.

**Periculosum est Basilicum continuò odorari.**

15. Herbæ Basilicæ odoratus quanti sit periculi, ex *Hollerii* observatione constare videtur. Quidam enim Italus ex continuo ejus odoratu in vehementes & longos incidisse dicitur dolores capitis ex scorpione, ut ait, in cerebro enato, cujus causâ mors etiam consecuta fuit. Undè etiam compertum volunt, quod Basilici folia sub testâ fictili putrefacta in scorpiones mutentur; ex quo proindè arguunt frequentem ejus odoratum animalia quædam scorpionum instar in cerebro generare. Basilici tamen odoratus à pluribus Medicis contra Syncopen & animi deliquia commendatur.

**Cyminum decolorat.**

16. Multa traduntur à Physicis, quæ vultûs colorem in hominibus deflorare possunt. Ita panis hordeaceus frequenter comestus *ex Aristotele*, homines pallidos efficere dicitur. Aquæ etiam lutulentæ potus, usus salitorum, & immoderata venus colorem valdè deturbant. Inter ea tamen, quæ ex proprietate singulari vultum decolorare putantur, Cymini usus & olfactus est. Duo etiam de hoc Exempla refert, *Plinius lib. 20. cap.* 24. Unum sectatorum *Portii* Latronis, qui ut illius imitarentur pallorem, cymino frequenter utebantur. Alterum est *Julii* Vindicis, qui ut *Neronem* falleret, pallorem sibi cymino conciliabat. *Ex Mercuriali de Decorat.* Inter ea verò, quæ nitorem & pulchritudinem corporibus inducere perhibentur, asparagorũ usus connumeratur, cujus efficacia à multis in corpore colorando ferè mirabilis judicatur. Asparagi equidem fœtentem urinam reddunt, & per illam pravos corporis expurgant humores; ob id mirum non est, si iis evacuatis corpus reliquum non modò odoratum reddatur, sed etiam nitidum & coloratum, quippè ex humorum pravorum, ut *Avicenna* docet, congerie, & palliditas & deflorescentia nobis innascitur, quibus cessantibus cessat deformitas & color nitidus exoritur.

**Asparagorum eius nitorem affert.**

**Betonicæ radici vis inebriativa.**

17. Solertissimus *Bartholinus* de Betonicâ *cent. 3. hist.* 57. observatum fuisse refert, eidẽ recenter collectæ vim inesse inebriativam; quod probat exemplo Rusticorũ, qui dum hortum aliquem, in quo herba illa copiosiis progerminabat, expurgârunt, effossamq; radicem masticarunt, adeò corpore & membris gravati sunt, quasi largo Lyæi flumine mersi fuissent, ut temulenti, & pedibus vix insistere valentes in terram tandem conciderint; atq; haud aliter ipsis radicis hujus masticatio conduxerit, [illegible] ut *Lucretius lib.* 3. canit.

- - - *Hominem cum vini vis penetravit*
*Acris, & in venas discessit plurimus ardor:*
*Consequitur gravitas membrorum, præpediuntur*
*Crura vacillanti, tardescit lingua, madet mens,*
*Nant oculi, clamor, singultus, jurgia gliscunt.*

Galegæ herbæ virtus adversus viperarum morsus.

18. De Galegæ herbæ mirabili adversus viperarum venenum virtute hanc refert historiam *Forestus lib. 2. de incerto Urin. jud.* Senex quidam ad fluminis ripam aliquando deambulans, cùm videret lacertam cum viperâ dimicantem, humi se prostravit, ut pugnam aptiùs bestiis non advertentibus spectaret. Lacerta utpotè viribus inferior ictu validissimo à vipera sauciatur, adeò ut moribunda pedibus cespitatet. Verùm paululùm ad se rediens per gramen longiusculum viperâ non vidente, lacertâ repsit per ripam fluminis ad quandam herbam (galegam) in proximo ibi crescentem, quâ devoratâ pristinas vires ex tempore recuperavit, atque denuò ad viperam convertens tandem non aliter, quàm antea adoritur, sed vulneratur rursus à viperâ ictâ non minùs lethali. Mox lacerta denuò ad herbam clam digreditur, ut viribus recuperatis, atque refectis cum hoste capitali rursùm congrediatur, sed frustrà: eodem enim modo, utpotè vipera longè inferior, quo antea excipitur. Animadvertens senex non minùs herbam ipsam, quàm pugnam mirabatur, & ut periculum faceret, utrum herba alias vires sublatentes in se haberet, eandem clanculum, dum lacerta denuò cum viperâ congreditur, avellit. Lacerta denuò saucia ad herbam redit, quam cum in loco consveto non inveniret, exspiravit. Ità *Forestus*.

Absynthium viride.

19. Absynthium viride intra calceos calcatum frigidam ventriculi intemperiem emendare compertum est non sine fructu in nobili viro, qui hujus calcatione non exiguum levamen se percepisse coràm exposuit, sanctèque affirmavit. *Georg. Horstius obs. 22. lib. 7.*

Fraga quibusdam noxia.

20. Sunt qui ex fragorum solo odore in animi deliquium incidunt, ut Nosocomii præfectus *Eslingæ*. Virgo quædam Austriaca ex esu fragorum epileptica facta est, atque exinde quotannis tempore, quo efflorescunt, paroxismo obnoxia est. *Ex observat. Achillis Gasseri apud Hieron. Velschium.* Novi ego Sacerdotem parochum hic in Franconia, qui quoties fraga comedit, mox intumescit in toto corpore, & miris planè symptomatis petindè quasi venenum sumpsisset, afficitur.

Bella donna vis dementativa.

21. Tempore *Urbani* hujus nominis *ultimi pont. max.* accidit, ut quidam de famulitio Cardinalis magni nominis infunderet in Vino malvatico herbam illam, quam *bellam donnam* vocant, *Daturam* aliàs, per noctem, ut ejus herbæ effectus disceret, infusum hoc propinavit cuidam fratri mendicanti ex conventu *S. Hieronymi Patavii*: à cujus haustu mox in delirium incidit continuò Cachinnos emittens, & mitas gesticulationes exhibens. Successit deinde insania vera, ac mentis stupor, qualis in ebriis adverti solet: unde & Cardinalis pro ebrio illum habens eum, carceri includi mandavit. Medicus autem, qui rem subolfecerat, innocentem pronunciavit, & aceti propinato cyatho à dementia, quam *bella donna* causare solet, liberavit. *Hœchstetterus de cad. 7. Observ.*

Fructus Halicacabi morbo articulari conferunt.

22. Civis quidam Augustanus morbo articulari gravissimè laborans, ita ut sæpè per integrum semestre decumberet, cujusdam suasu cæpit singulis Lunæ mutationibus in ipso illarum puncto octo fructus Halicacabi comedere, vel contusos ex vino bibere; ita expelli sibi per urinam materiam mirè fœdam, totumque se ab hoc morbo liberum affirmabat. Alius ex consilio Ducis Ulrici Wirtembergici intra singula decendia semel majorana vel origano naribus indito extraxit magnam muci & pituitæ copiam, nec unquam amplius sensit podagram. *Joan. Rajus in hist. plant.*

Pœonia mas contra epilepsiam.

23. Pœoniæ maris tardioris sic dictæ grana & radix de collo suspendi solent pro arcenda epilepsia. Cujus virtutis exemplum refert *Galenus 6. simp.* his verbis. *Vidi puellum quandoque octo totis mensibus morbo comitiali liberum ex eo, quo gestabat radicem pœoniæ tempore. Ubi autem fortè fortuna, quod à collo suspensum erat, decidisset, protinus morbo correptus est; rursusque suspenso in illius locum alio inculpatè se habuit. Visum ergò est mihi satius esse denuò id certioris experientiæ gratia detrahere: id cum fecissem, & puer iterum esset convulsus, magnam & recentem radicis partem ex collo ejus suspendimus, ac deinceps prorsum sanus factus est puer, nec postea convulsus.* Experimentum hoc confirmant *Montanus, Fernelius, Apollonius Menubenus lib. de Alce cap 7.* Verum qua hoc virtute & qualitate fiat, difficillimum est definire. Aliqui effossionem sub certo siderum positu fieri debere volunt; alii mali genii adjutorio virtutem hanc procurari autumant; alii alterius regionis eam radicem virtutem hanc habere dicunt; alii aliter de virtute hac discurrunt: nobis virtutem istam experimento comprobatam ita retulisse sufficit.

Semen sinapeos scorbuticis condecit.

24. Semen sinapeos in mortario tritum & cum vino albo mixtum multas centurias scorbuticorum, & languentium hominum in obsidione Rupellensi sanitati restituit: plerique enim obsessorum, & urbe inclusorum fame & inedia pressi multa sordida, & quæ natura abhorret esitare coacti respirandi difficultatem, gingivarum putredinem, dentium nigrorem & vacillationem, aliaque scorbuti symptomata contraxerunt, undè multi moriebantur, donec tandem sinapi in fossis circà urbem copiosè inventum, &, quo dictum est, modo adhibitû omnes liberavit. Ex relatione *D. Mervoult*, qui toto obsidionis tempore in urbe mansit, *Rajus in hist. plant. lib. 16.*

Idem contra apoplexiam. 25. Dantiscanus quidam valdè pronus ad vertiginem, & appoplexiam consilio medicorum folebat femen finapeos ad præservationem masticare. Cum verò propter fenium ulterius id facere non posset, in pollinem redactum assumebat ore volvendo & volutando. Tandem cum ne hoc quidem modo eodem frui posset, in linteolo ligatum olfaciebat. Hoc autem efficiebat, ut dulcissimè diutissimè vivens ab his malis omninò immunis degeret. *D. Soame ex observ. Hieron. Reusneri à Velschio editis.*

Croci virtutes mirabiles. 26. Crocus mirabiles habet vires: moderatus ejus usus cerebro prodesse, sensus vegetiores reddere, & torporem excutere perhibetur. Omnium consensu corroborat cor, & lætitiam gignit. Quod experimento confirmat *Amatus Lusitanus* asserens se mercatorem vidisse, qui cum in ollam, in qua carnes coquebantur, multum croci injecisset, post earum esum in tam profusum risum erupit, ut parum abfuerit, quin risu nimio & cachinno è vita excessisset. Simile exemplum est apud *Julium Alexandrinum in salut. Nos ait nobilem fœminam Tridenti vidimus horarum circiter trium spatio immodico risu concuti ab illius immoderato usu.* Cæterum Crocus nimia dosi noxius & lethalis censetur. Quæ verò dosis illa sit, à qua periculum emanet, communiter asserunt ℥iii. vel ut *Julius Alexandrinus* ℥iii.

Demorsi à cane rabido. 27. In Hetruria abstinent demorsi à cane rabido per integrum annum à quorundam lignorum præsertim corni maris, & fœminæ contactu: Si quidem, ut testantur ij, qui rem experimento compertam habent, si harum virgæ tantisper manibus teneantur, donec concalescant, illicò demorsi rabie exagitantur. *Ex Matthiolo Joan. Rajus hist. plant. lib. 27.*

Sanguinis motus suffocatio. 28. Observatum est simplex decoctum menthæ crispæ ita sanguinis motum circularem suffocasse, ut ne gutta quidem illius è pede stillaret, quamvis scalpellum ter vel quater satis profundè in vasa pedis maxime conspicua adegisset Chirurgus solertissimus, ita *Simon Paulus quadrip. Botan class. 3. p. 39.* pararat autem famula pediluvium prius ex aqua in quam injecerat fasciculos aliquot menthæ: hoc verò pediluvio usu fuerat domina.

Hysopus oculis confert. 29. Quantoperè Hysopus sugillationi sanguinis oculorum conferat, testis est *Riolanus* fenior. Expertus sum verum inquit, quod affirmabat *Archigenes* apud *Galenum*, quod si Hysopi coma nodulo infuso bulliat in aqua, & repidè nodulus oculo cruento applicetur, tam manifestè fugit sanguinem, ut linteum ipsum sanguinolentum videri possit. *Simon Paulus* loco aquæ sacculum in vino bulliendum curavit, & ex voto sugillationes evanuisse compertus est, dum lectum petentibus succulus subtepidus clausis palpebris fuit applicatus.

Pimpinella vis contra hydrophobium. 30. *Henrici* II. Galliarum Regis Venator gravi morbo decumbens bona fide *Joanni Fernelio* asseverasse fertur Pimpinellam ad præcavendam hydrophobiam tantam vim obtinere, ut quicunque eam aliquot diluculis vel in acetariis, vel alio quovis modo apparatam post demorsum comederit, nihil indè incommodi sentire possit. Quod in canibus regiis se primum expertum fuisse dicebat, quibus demorsis illam felici successu offerebat. *Jul. Palm. constant. de morbis Contag. lib. 3. cap. 3.* Ex quibus omnibus hactenus relatis exemplis constat, quam etiam vilissimis aspectu plantis mirabilis insit virtus, quod etiam poeta testari volens canit:

> *Magnus inest herbis vigor & vis insita Cælo*
> *Graminibusque sua est vel vilibus addita Virtus,*
> *Nilque adeò abjectum est, nihil est tam vile, satum*
> *Quin medicamen habet.*

Et si verè perpendere cupimus, ex ipsis plantis & miris earum viribus maximam Creatoris sapientiam, & summam planè potentiam advertere possumus, quam nullis satis laudum præconiis deprædicare valemus; quod alius poeta quoque his versibus indicare voluit, dum cecinit:

> *Aut mihi planta suis numen demonstrat in herbis,*
> *Præsentemque refert una vel herba Deum.*
> *Aut operis series Authorem tota recenset,*
> *Qui facit, & læto cuncta vigore fovet.*
> *Emicat ex ipsis divina potentia campis*
> *Nec levis est cespes, quin probet esse Deum.*



# CAPUT XVII.

## Mirabilia quædam experimenta Botanica.

Seminum fœcundi-tas in Helenio.

1. Dmiranda planè est in Regno Naturæ vegetabili ipsa plantarum fœcunditas respectu seminis. In uno Helenio solertissimus *Petrus Laurenbergius*, ut testatur *Horticult lib. 1. cap. 17.* numeravit ultrà 3000. semina, neque tamen pervenit ad finem. Helenium autem in eodem caule multos producit flores, unde multo plura semina colligi possunt. Ex uno grano frumenti Turcici alias *Mayz* dicti iterum 1050. in virginio 2000. semina Colligi queunt; seriturque bis quotannis Martio scilicet & Junio: unde quam ingens & verè mira granorum copia proveniat, facile colligi poterit.

In flore solis maj.

2. Ex uno flore solis majore prognata ex uno semine eodem anno expertissimus *Camerarius* exemit circiter 4000. semina: Clarissimus D *Joannes Rajus*, ut memorat *Histor. plant. lib. 1. cap. 12.* semina 3000. & paulo plura numeravit: sed hæc nihil sunt, si cum Tabaci veri fœcunditate conferantur. Idem *Rajus* numerare aliquando cœpit, quot granula seminum Nicotianæ penderent drachmam unam, & expertus fuit ponderi unius grani medica (quæ est minima mensura) respondere grana Tabaci 1012. Jam verò ex una planta collegit seminum maturorum drachmas circiter sex, quæ faciunt medica grana 360. Hæc multiplicara, per 1000. (omissis 12.) largiuntur grana 360000. quorum ferax fuit una planta Tabaci nata ex uno granulo.

In tabaco.

In Papavere albo.

3. Papaver album, ut supputavir *D. Grevius*, semina 32000. annuarim producit, quamsummam ita colligit. Quatuor plurimum plantæ hæc capitula matura profert, in quorum uno quoque denæ minimum membranæ seu parietes rotidem cellulas disterminantes, quarum uniuscujusque alrerutri lateri semina adnascuntur circiter 800; quibus in 10. numerum membranarum ductis exurgit summa 8000; quæ iterum per 4. ducta numerum scilicet capitulorum, producunt 32000. Notandum autem, quod si cœlum & solum faveat prædictam plantam non tantum quatuor, sed etiam, duplo aut triplo plura capitula posse producere, undè reverà multò major numerus seminum colligi poterit.

In Typha maj.

4. Typha major eodem *Grevio* observante ultrà 120000. quorannis semina perficit, quod ita demonstrat. Semina enim unà cum lanugine spicam seu clavam cylindricam efficiens 6. uncias longam diametro ⅝ unciæ æquali circumferentia 1 ⅞ unicæ. Horum autem seminum 9. latere ad latus juncto, ut in spica collocantur ⅛ duntaxat unciæ partem efficiunr adeò, ut 72. lineam uncialem expleant. Verum quoniam in spica pili seminibus interpositi sunt, 10. detractis, 62. tantum supputabimus; quibus si addamus ⅝ numeri 62, hoc est 46, exurgit pro circuitu cylindri summa seminum 108; cumque cylindrus 6. unias longus sit; sexies 62. hoc est 372. semina unam longitudinis lineam componunt. Quo numero in 108. ducto producitur summa 40176. pro numero seminum unius clavæ, proque trium, quas planta illa singulis annis plurimū profert, 120000.

In herbis capillaribus.

5 Numerosissima tamen omnium semina producere videntur Herbæ capillares. Unius linguæ cervinæ plantæ annuus proventus ad decies centena millia seminum ascendit. Hujus enim plantæ vascula semina, prout à Clariss. Domino *Grevio* præstanti microscopio examinata describuntur, hujusmodi fuere. Una quæque Capsula seu Vasculum seminale pediculo à semiuncia, ad uncium .. amplius longo insidebat crassitudine ad basim, ut apparuit, setæ equinæ dupla ad cacumen paulò crassiore. Capsula ipsa coloris erat argentei magnitudine circiter ossiculi cerasini figuræ sphæricæ valido tendinæ coloris aurei circum cincta. Tendinis hujusce superficies cochleam delicatam seu vasa ligni äerea referebat: Quamprimum autem seu äeris inclusi vi, seu aliter tendo hic satis rigidus evadit dissiliens capsulam illicò bifariam in duos scyphulos distrahit, & semina disjicit. Capsulæ hæ in obliquis sulcis averso folio exaratis nascuntur à semiuncia ad unicam longis & ⅛ circiter unicæ partem latis. Singulis sulcis unciam longis plures 300. capsularum prædictarum innascuntur, ideoque si 10. tantum semina singulis capsulis attribuimus plus 3000 semina, quo numero in summam sulcorum ducto & producto iterum in numerum foliorum, quæ una radix plerumque emittit; exurgit summa 1000000. seminum pro annuo proventu hujus plantæ.

Hockius servavit ... herbis ...

6. Memoratu dignissimum est, quod *Robertus Hockius* de capillaribus herbis observavit. Pixidulæ, inquit, seu capsulæ semina continentes in plerisque hoc genus planris perquam exili granulo arenæ vulgaris cinereæ plus duplo minores sunt, imò in nonnullis speciebus vix tertiam, quartamque arenulæ partem magnitudine æquant, vesicularum quirundam annulis, aut fasciolis vermiformibus obvolutam speciem exhibentes. Nonnullæ ex his vesiculis centum circiter semina continere depræhendebantur, quatenus scilicet supputando, aut potius conjectando, advert potuit. Folia filicis utriusque præcipue fœminæ (quæ præ reliquis omnibus seminibus scatet) si cautè colligantur, & asserventur, necomptimantur, aut ullatenus violenter brevi deinde Soli aut aëri sereno exponantur vesiculæ seminales quotquot maturuere, fasciolis se contrahen-

trahentibus disrumpentur, & femina quaquaversus spargent ad eundem ferè modum, quo aliarum aliquot filiquæ cardaminis puta, aut persicariæ filiquosæ per maturitatem dissiliunt, & femina cum impetu ejaculantur. Quin si quantitas modica feminum à foliis ad subjectum chartæ mundæ, aut pergameni schedam decutiatur, de tergarurvè, & deindè in acervum convertatur, vesicularum feminalium plurimis unà dissilientibus, & sibi invicem allisis acervatas variè moveri per partes videbitur non secus, ac si fyronibus aut istiusmodi bestiolis repletus esset: motu modo etiam oculo perceptibili; quia si locus tranquillus sit aure proximè admota crepitantium inter rumpendum vasculorum sonitus haud difficulter percipietur, & si microscopio circumducto chartam oculis oberres, semina per eam undique sparsa & ad norabilem ab acervo distantiam projecta comperies. Osmunda regalis, quæ aliis omnibus filicis speciebus mole, pulchritudine, & viribus præfertur, & communiter sterilis habetur, vascula nihilominus feminalia obtinet æquæ cum reliquis congeneribus magnitudinis, ejusdemque proximè figuræ, quorum immensa & visum fugiens parvitas cum magnitudine plantæ collata (quam integram cum radice & superficie totam appensam decem interdum libras pondere superare observatum est) adeò nullam gerere proportionem invenietur, ut totam plantam è tantillo femine produci attentum observatorem meritò in admirationem rapiat. Observatum insuper animalcula diversarum specierum plurima ibidem stabulari inermi oculo prorsus inconspicua; imò nec lentibus vitreis simplicibus magnitudinem valdè augentibus interpositis visibilia, quæ microscopia tamen in planta recens collecta inter vesiculas feminales velociter discurrentia jucundo spectaculo haud difficulter potuere discerni; è quibus nonnulla adeò infimæ parvitatis fuêre, ut bina è feminibus vesiculis inclusis corpusculorum moleculis vix adæquarent. Ita ex *Hockio Joannes Rajus in Hist. plant.*

Vegetabilia ex aquæ elemento prodire. 7. Demonstrat *Helmontius*, ut indicat *David* von der *Becke in experim. & meditat. circa naturalium rerum principia*, omnia vegetabilia immediatè & materialiter è solo Aquæ elemento prodire. Cœpit enim vas terreum, in quo posuit terræ in clibano arefactæ libras ducentas, quam madefecit aqua pluvia, illique implantavit truncum falicis ponderantem libras 5. Ac tandem exacto quinquennio arbor inde prognata est pendens 169. libras & circiter uncias tres: Vas autem terreum sola aqua pluvia vel destillata semper, ut opus erat, maduit. Ac ne quidem computavit pondus foliorum quaterno Autumno deciduorum. Tandem iterum siccavit terram vasis, & comperræ sunt eædem libræ ducentæ duabus circiter unciis deficientibus. Libræ ergo 164. ligni corticum, & radicum è sola aqua surrexerunt. Quod quidem reverà ita esse debuit, subinfert præfatus *David: præter aquam enim, & terram nihil fuit. quod materia salicis esse potuerit; Terra verò non est mutata in salicem, quia eodem planè pondere, & quantitate perstitit: Quarè affusa aqua fuit, quæ à fermento, ut inquit, feminis in lignum, cortices, radices & folia mutata tantum salici incrementum, & pondus materialiter dedit.*

Experimentum Boylianum. 8. Huic simile est Experimentum Clarissimi *D. Boyle Chymist. scept. p. 52.* jussit ipse hortulanum suum, convenientem bonæ terræ quantitatem effodere, & in fornace exsiccare, ponderare, immittere ollæ, fictili, quæ ferè æquam cum fundo haberet superficiem, eiq; selectum semen, indicum peponis genus, quod festinanter crescit, inserere, nonnisi aqua pluvia sive fontana quotidie irrigandum. Neque sine delectatione incrementum plantæ licet intempestivè consitæ humani corporis crassitiem tum æquantis observasse dicit. Curavit igitur effodiendam ab hortulano plantam ac ponderandam & peponi cum pediculo & foliis trium librarum pondus fuisse compertum est. Excoctæ terræ, uti antea æqua planè priori quantitas deprahensa est. Hocce Experimentum subjungit *Boyle* æstivo tempore à se reiteratum, atque tum peponum decem librarum cum femisse pondus repertum esse, ramusculos cum radicibus habuisse quatuor libras, duabus unciis detractis.

9. Fungi nihil commune cum plantis perfectioribus habere videntur: brevissimo temporis spatio plerique oriuntur, & brevis pariter ævi sunt. A ligno autem plerumque aut ejus frustulis elevantur. Clarissimus *Sennertus* probabile existimat, fungos omnes in plantis & è plantis provenire & nasci. Qua sententia *D. Rajo in hist. plant. lib. 2. part. 2.* non improbatur. *Malpighius* & *Scharroetus* fungos ex fungis frustulatim discerptis, & disseminatis pullulare, ut vulgo etiam creditum est, opinantur: *Etenim contentus in utriculis transversalibus adhuc succus*, ut inquit *Malpighius, superveniente exteriore humore fermentatur, & extra turgendo quasi netur: effluvia namque pilorum instar concreta contextum probabiliter efficiunt; unde ulteriori subsequente fermentatione, & quasi vegetatione urgente exterioris aëris elastica vi congesta sursum in caulem eriguntur, & deficiente vi effluviorum, prementeque aëris gravitate quasi reflexa in capitulum desinunt.*

10. Notavit *Simon Paulus* non solùm ad Polygoni minoris, seu Polygoni angustifsimo & acuto vel gramineo folio repentis radices circà solstitium æstivum ad festum S. *Joannis* Bapt. bacculas aut coccos æmulantes coccos baphicos seu grana Kermes; uti etiam ad Pilosellæ majoris hirsutæ repentis radices reperiri, quæ ova alicujus ignoti insecti putantur, quod ex iis scapho pennæ anserinæ aut cygneæ Inditis mox epistomio chartaceo obturando, ac deinde apricationi commissis cernantur sponte sua intra sex vel septem dies prodire insectum non diu superstes, quod etiam alatum avolasse observatum est.

11. Mu-

Lycopodii vis fulminans.

11. Muscus clavatus, sive Lycopodium mirabilem *Joanne Rajo* asserenre *Hist. plant. lib. 3. part. 1. cap. 2.* fulminandi virtutem habet. Mense Augusto & Seprembri, inquit, pulverem dat subtilissimum flavum, qui vi fulminante gaudet Persis non ignota, ut notat *Olearius itiner. Moscovit. Persic. lib. 4. cap. 24.* Persæ enim, ut & Moscovitæ pulverem Augusto colligunt, in fornacibus siccant, & ignibus artificialibus sub nomine *Plauen* instar pulveris pyrii adhibent. Pulvis recens cum est, & probè exsiccatus majus concipit incendium præ illo, qui dudum collectus est. Prunis injectus non tonat, sed flammæ, puta candelæ accensæ immissus aut inflatus. Pulvis resinæ idem præstat teste *Oleario*. Huic pulveri si aliquid addatur de thuris, mastichis & Benzoë pulveribus, & per flammam suffletur, non solùm fulgur edit, sed & odorem suavissimum excitat instar pulveris pro suffumigio. Si folia Berulæ pulverisata simul misceantur, strepitum majorem edet. Lappa major etiam, ut refertur *Ephem. Germ. Curios. Dec. 1. An. 3. obs. 222.* incensa defragrare in modum salis petræ, & pari ratione ignem spuere solet.

Tinctura insignis.

12. Singulare est, inquit *Simon Paulus*, quod aliqui practici pro secreto habent, quod acetosæ vulgaris radix siccata, & decocta rubello eleganti colore aquas tingat; cujus tamen secreti *Rulandus* jam pridem meminit. Ad spiritum vini pulcherrimo colore Carmesino imbuendum nihil præstantius seminibus Heliotropii majoris: ad miraculum inde rubet, si semina eidem injecta per diem & noctem permittantur. Hujus secreti communicationem pharmacopæus quidam in aula cujusdam Principis Germaniæ, ubi experimentum hoc exhibitum fuit, magno pretio ab Artifice quodam exprocari voluit, nec potuit. Pimpinellæ sanguisorbæ quoque adnasci in quibusdam locis solet granum rubrum, quo utuntur tinctores ad colorem carmesinum: unde sunt, qui pro cocco habent, & coccum radicum appellant.

13. Rubiæ tinctoriæ folia ad stannea vasa avidè à mulieribus expetuntur: Si quidem mirum dictu, quàm pulchrè nitescent, quæ rubiam fuerint experta, à tinctoribus etiam hujus radix adhibetur ad coloris rubei præparationem.

Ad muscas pellendas.

14. Expellendis muscis vix quicquam efficacius reperias Persicaria: nam quæcunque in pecoribus vulnera vel ulcera succo Persicariæ oblita fuerint, ea ab injuriis muscarum tuta manent etiam ferventissima æstate, Ita *Tragus*.

15. Tussilaginis radici adnasci dicitur subalbida quædam lanugo, quæ a radicum segmentis prius expurgata, & deindè linteolis involuta, & in Lixivio parum decocta addito salis nitri aliquanto, ac demum siccata omnium optimus est fomes ad ignem ex silice excussum excipiendum: quippè adeò ignis capax est, ut primo statim chalybis concussu accendatur. *Joan. Bodæus in Theophr. hist. lib. 7. cap. 12.*

16. Vulgus Narboacase ut tradit *Joan. Rajus hist. plant. lib. 3. part. 2. sec. 3. cap. 6.* pro signo infallibili bonitatis & levitatis aquarum habet Adianti circà puteos & fontes proventum. Aquæ bonitatis signum.

Ad sanandavulnera.

17. Carduus Benedictus si sub initum Junii collectus fuerit, vulnera recenria mirabiliter sanat; si alio tempore: nunquam id præstabit. Idem Rajus. lib. 7.

Contra puncturas vesparum & araneorum.

18. Puncturæ vesparum & araneorum curantur repetita applicatione foliorum recentium salviæ: aciditas enim fermenti venenosi obtunditur ab Alkali vegetabili. *Ephem. Germ. curios. Dec. 1. An. 8. 9. 10.* Hæc etiam planta nigrescit cum vitriolo ut Gallæ.

Ad vulnera consolidanda.

19. Rustici certo experimento vulnera recentia consolidare norunt Becabunga recenti, si ei modicum salis & telæ araneatum misceant, atque ita duplicato linteo instar cataplasmatis obducant, ac vulneri applicent. *Simon Paulus*.

Ad secundinas expellendas.

20. *Forestus lib. 28. obs. 32.* pro secreto habuit succum foliorum Levistici in secundinis retentis. Erat magnum arcanum inquit, famosæ cujusdam obstetricis, quæ id obtinuerat à quodam Judæo medicæ artis perito.

Chamæmelum apibus odiosum.

21. Chamæmelum nobile sive odoratum, quo magis pedibus conculcatur, eò lætius excrescere, & latius se diffundere vulgo asseritur: ut tradit *Rajus hist. plant. lib. 8.* Chamæmelum verò luteum nudum capitulo aphylio apibus ingratam & odiosam imò funestam & exitiosam esse plantam prodidit *Ruellius*: Ideoque apiarii hac suas fricant manus, cum alvearia castranda sunt, atque sævientium impetus cohibendi: illico enim furore hujus sensu edomito mitescunt.

Matricaria etiam apibus inimica.

22. Palam etiam est apes odorem matricariæ ferre non posse: quarè plethorici, quos præ aliis pungunt apes & culices, in hortis ambulaturi optime sibi consulunt si serviam ex matricaria sibi parent, & circumferant: sic enim apes hujus graveolentia offensæ quasi manu abactæ illis non nocent. Eundem effectum exspectare possumus à cotula fœtida.

Ad pulices abigendos.

23. Pulegium sacculis in clusum & in iecto positum pulices efficaciter abigit: Sed intra spatium septimanæ sacculi sunt renovandi. *Joan. Rajus à D. Palmer.* communicatum notat *Hist. plant. lib. 11.*

Ad capitis dolorem à vino.

24. Verbena capiti, vel sub pulvinari imposita, vel fermento acerrimo & oleo rosaceo in emplastro subacta capitis dolorem à vino ortum mirabiliter levare perhibetur. idem.

Contra spectra.

25. Plebi nostrati, inquit *Schröderus in Pharmacop.* Judæisque amuletum est familiarissimum Allium alpinum, quæ à spectris, aereque infecto se tutos fore persuasi sunt, unde & Victorialis nomen obtinuit.

Ad vinum quod idem clarificandum.

26. Vinum turbidum, quod colorem amisit, herbæ Clematis Daphnoidis minoris sive Vincæ Pervineæ q. s. vasi imposita intra quindecim dies purum, clarumque

rumque & genuini coloris reddet. Præstabit tamen, ut vinum prius in aliud vas transferatur. *Tragus.*

Ut Vino & Cerevisiæ gratus sapor conferatur.

27. Iridis radix in vino vel cerevisia suspensa hanc dulcem confervat, illud jucundo tum odore, tum sapore commendat, illius planè æmulo, quem mora rubi idæi communicant, ut in vino rubro compertum est.

Vinum Muscatellici sapore imbuere.

28. Horminum etiam sive scarlæa constat non cerevisiæ tantum, sed & vino impositum planè muscatellicum mentiri, & facillimè decipere incautos. Semen etiam Hormini scarleæ dicti oculis inditum utile esse traditur ad excutiendam eorum caliginem, & ad educenda corpuscula, quæ in illos inciderunt: multa equidem revolutione circà oculi bulbum circumductum tandem humore prægnans & sordibus onustum elabitur.

Folia Quercuum ubi in æs commutentur.

29. Folia Quercuum nascentium circa ripam percelebris rivuli ad oppidum *Smolnicium* in provincia Hungariæ Zepusiensi non procul à monte Carpatho siti Autumni tempore delabuntur in rivum, & sic metamorphosi quadam in æs mutantur, sicut ferrum in hac aqua infusum in cuprum transmutatur. *Ephem. Germ. Cur. Dec. 1. An. 6. & 7.*

30. Succus Ananæ ferrum corrodere dicitur non secus ac aqua fortis. *Joan. Rajus in Hist. plant.*

Fructus Anacardii.

31. Fructus Anacardii ab Indis cuspidi cultelli infixus, & candelæ ardenti impositus dum uritur, mirum strepitum edit, ignisque scintillas quasi fulmina eijcit variorum colorum, eaque ratione impostores mulierculis & rudioribus imponere solent. Vide *Acostam.*

Cineres pro conflandis vitris optimi.

32. Cineres omnium optimi & firmissimi pro vitris conflandis sunt, quæ à Carduo viarum vulgatissimo fiunt, ut docet *Rajus Hist. plant. lib. 7.* Quamvis alii carduI quicunque huic usui satis commodè inserviant. Carduis bonitate proximi sunt lupulorum cauliculi torsiles floribus decerptis. Horum duorum utilitas noviter inventa est. Videntur autem plantæ spinosæ & aculeatæ optimum & copiosissimum in suo genere omnium salem præbere. Vide *D. Meret Observ. in Anton. Neri de arte vitraria.*

Ad Vinum clarificandum.

33. Ad vinum clarificandum spondylii herba ut & radix optimè conferunt, si prius laventur & purgentur, & iterum siccari permittantur. Quantitas herbæ cum radice convenit æqualitate capitis humani ad integrum vini plaustrum clarificandum hoc modo: Suspendatur imprimis hæc herba cum radice in vino per tres dies: Deinde extrahatur, & iterum siccetur: Postea iterum per tres alios dies in eodem vino suspendatur, & denuò extrahatur, ac reficcetur. Tandem herba eadem exficcata per 14. dies adhuc in vino suspendatur: Quo facto tollatur herba, eritque vinum sive illud sit album, sivè rubellum optimè clarificatum. *Taberanmotanus.*

Cerevisia ut non acescat.

34. Cerevisia ne acescat: Sume duas aut tres uncias radicis herbæ pyrethri minutim concisæ, adde manipulum unum herbæ centaureæ eti[illegible] minutim concisæ; pone in sacculo, & Sacculum suspende in cerevisia. *Idem.*

35. Ut Cerevisia acida emendetur; Artemisiæ herbæ combustæ cinis cum fagi (Vulgo Büchenholtz) cinere commixtus, & in acidam cerevisiam conjectus acorem tollit, & dulcem denuò reddit. *Idem.*

Herbæ Botrys virtutes.

36. Botrys herba vestimentis gratum non tantum odorem confert, sed & tineas arcet, ac prohibet. Semen aliis hortensium herbarum seminibus commixtum, & seminatum pulices noxios prohibet. Quod si & frumenta in granariis hac herba tegantur, eadem à vermibus innoxia & tuta servat. *Idem.*

Vinum pendulum ut emendetur.

37. Adversus vini penduli vitia nihil efficacius prunis sylvestribus reperitur. Pruna antequam flavo tingantur colore, leguntur, & in mortario tusa pro magnitudine vasis multa aut pauca vino injiciuntur, cumque probè vino agitatione crebra commixta fuerint, obturatur vas per dies octo vel decem, tum intra paucos dies vinum restituitur. Cæterum possunt pruna sylvestria tusa & in aëre siccata ad eos usus per totum annum conservari. *Joan. Rajus hist. plant. lib. 27. pag. 1528.*

Ad aves capiendas.

38. Ligni Molucensis (quod alias *Pavana* dicitur fructu avellanæ) semen ad aucupia utilissimum comperitur: ejus enim pauxillum cum oriza cocta mixtum avibus sylvestribus exponunt, quæ eo degustato illicò decidunt sopitæ & stupidæ: Quæ verò avidius id edunt, moriuntur, antequam auxilium præberi possit, quod est, ut frigida caput perfundatur.

Venenata animalia ut innoxia [illegible] valeant.

39. Ruta montana vehementi odore suo pellit quæcunque insecta venenata: *Aëtius* scribit, quod si quis hujus succo manus imbuat, securè possit absque ullo nocumento quævis venenata animalia attingere. Quod si Gallinis, columbis, aliisque ejusmodi altilibus ea sub alis alligetur, vulpes, feles, martes, & alia ejusmodi minimè nocere poterunt. Quod si & vestimentis apponatur, à tineis & quibusvis noxiis vermibus ea tuta servantur. Afferunt &, si quis verbenam herbam appendat, & secum portet, à serpentum veneno tutum esse.

[illegible] in [illegible] commutetur.

40. Si ex calce & cinere isatidis herbæ acerrimum fiat lixivium; Linum in eo coctum in sericeam abit materiam splendidam, & subtilissimam filationi aptissimam. Est & hoc mirabile, si plumeæ partes pennarum ex volucribus abrasæ hoc lixivio coquantur, non secus ac gossipium neri & texi poterunt.

A[illegible] saporem concil[ian]dum.

41. Arcanum est Oenopolarum ad vino optimum saporem conciliandum: Mense Majo vel Junio colligunt flores plantaginis majoris; siccant in umbra supra chartam & servant ad usum. Quando recens vinum sive mustum fervet, ejusmodi flores in sacculo suspendunt in dolio, unde gratissimo sapore afficitur. Melius hoc ipsum præstatur ex vitis floribus, quod paucis indicasse sufficiat.

42. Herba sideritis, ut *Tarentius ad C[illegible] stan[illegible]*

*stantinum* Cæsarem *lib. 3. cap. 9.* memorat, secum portata vel appensa sine noxa attrectare facit scorpiones. Pariter si quis verbenam herbam appendat, vel secum ferat, à serpentum veneno tutus asseritur.

Pisces ut recreentur. 43. Ad infirmos pisces recreandos nihil melius esse volunt, quam Apium sive petroselinum piscinis injectum: hac enim herba mirè confortari, & recreari dicunt.

Ad crispandos capillos. 44. Ad capillos crispandos suadent, ut post capitis lotionem capilli succo spondylii herbæ Vulgo Beerenklaue dictæ illinantur aliquoties, & sponte resiccari permittantur.

Fructus impraegnans mulieres. 45. Admirandum valdè, sed creditu mihi difficillimum est, quod *Ecchelensis Histor. Orient. pag. 221.* Citante ita *Jonstono* refert in insula quadam Indorum, arborem reperiri, cujus fructus dulcissimus, & palato gratissimus sit, qui fœmineum genus impraegnare dicitur. Hunc enim fructum dum fœmina comedit, inde statim uterus tumescere incipit, & post biduum aut triduum fœtum humano præter vitam, qua caret, simillimum in lucem edere facit. Hæc credat qui vult. Nobis hoc ut pluraalia admirationis tantum causa inter mirabilia botanica retulisse sufficiat.

# CAPUT XVIII.

## Mirabilia varia miscellanea Botanica.

Salomon insignis cultor Botanices. 1. Regum omnium sapientissimus *Salomon Ecclesiastis cap. 2. v. 5.* palàm testatur insignem se Botanices, hortorum & maximarum in iis raritatum cultorem fuisse, aiens: *Feci mihi hortos & pomaria, & conservi ea cuncti generis arboribus.* Quidquid igitur in orbe, adeoque in India rarum & pretiosum; per naves in Judæam advehebat. Undè dubium non est, *Salomonem* rarissimos flores, plantas, arbores & vites pretiosos ex peregrinis, & remotissimis regionibus, ubi illæ eximiæ sunt, evocasse. Doctissimus interpres *Cornelius à lapide* in citatum locum egregiè commentans ait. *Verisimile est* Salomonem *frutices & arbores pretiosas ex Arabia, Ægypto, India, totoque orbe conquisitas in suos Hierosolymitanos paradisos transtulisse.* Undè *Josephus lib. 8. Antiq. Cap. 2.* etiam tradit, plantam Balsami dono allatam à Regina *Saba* feliciter à *Salomone* suo satam in solo ubertim deinceps in palæstina provenisse, atq; adeò in tanta Copia, ut scripserit postea *Plinius lib. 12. cap. 25.* Balsamum uni terræ Judææ concessum. Quod autem proprium antea fuerit Sabæ & Arabiæ felici, ac felicissimè provenerit apud *Mecham* & *Medinam* præcipuas Arabiæ felicis civitates, docet clarè *Prosper Alpinus dial. de Balsamo cap. 2. Strabo lib. 16. Diodorus Siculus lib. 2. Pausanias lib. 9.* & plures alii. Rursus idem supra memoratus *Cornelius* verisimile existimat omnes frutices, & arbores præsertim aromaticas, quæ in *Canticis cantic.* nominantur à *Salomone*, ab eodem in suis paradisis plantatas fuisse, nempè Cedros, Cypressos, Calamum, Myrrham, Thus, Cinamomum, Aloën, favum cum melle. *Cant. 5.* Id est cannam mellitam sivè sacchaream, ex qua saccharum eruitur, ut nonnulli interpretantur. Porrò paradisos sapientissimi hujus Regis fuisse eximios, & superasse hortos illos pensiles *Nitocris*, quos mirâ arte & immensis expensis eidem *Nabuchodonosor* erexit & exstruxit adeò, ut orbis miraculum, sicut *Plinius lib. 15. cap. 4.* memorat, habiti sint; facilè persuadet *Salomonis* cupiditas, opulentia, & magnificentia. Illi autem, ut *Cornelius in cit. loc.* innuit, partim erant in urbe *Jerusalem*, puta in palatio Regali *Sionis*, partim extra urbem, ubi speciosiores sunt campi: Citat etiam *Vilalpundum tom. 3. part. 1. lib. 2.* ex *Josepho lib. 6 de bello Jud. cap. 6.* docentem portam *Jerusalem* dictam *Genat*, sive portam gregis fuisse pariter portam Hortorum, per quam egressus & descensus in vallem *Hennon* amœnissimam & torrentem *Cedron* hortis nobilem atque ad vallem *Josaphat.* Ibi ergo horti erant amœnissimi, inquit *Cornelius*, qui rigabantur torrente *Cedron.* Unde illud sponsæ *cant. 8. v. 10. descendi in hortum nucum ut viderem poma convallium, Septuaginta vertunt: poma torrentis.* Undè ibidem ab *Adrichomio in descript. Jerusalem* depingitur hortus Regius, qui in canticis dicitur *Hortus conclusus*, in quo erat Fons *Rogel*, & omnis amœnitas.

Hortus pensilis Babylonis qualis fuerit. 2. Hortum pensilem Babylonium rari artificii & stupendi operis miraculum ita nobis describit *Diodorus lib. 1. cap. 4.* Babylone *erat hortus pensilis juxta arcem non à* Semiramide, *sed à quodam Syro Rege in gratiam pellicis factus. Quæ cum Persa esset genere cupiens in montibus videre juxta morem persarum prata, viro Persuasit, ut artificio excitaret hortum qui arboribus, pratisque patriam repræsentaret. Hujus horti singula latera jugeribus quatuor extendebantur. Aditus velut in monte erat ædificiis altero super alterum constructis, ut ex eo conspectus longè lateque pateret. Testudines in solo positæ erant, quæ totius horti pondus sustinerent. Indè aliæ super alias excrescente semper magnitudine ædificatæ. Nam superiores, in quibus horti murorum superficies continebatur, altitudine quinquaginta cubitorum eminebant: Earum latitudo pedum erat duodecim. Muri magna impensa constructi spissitudine erant pedum viginti duorum. Solum hoc modo constabat: Erant positæ lapideæ trabes longitudine pedū sexdecim, sex latitudine. Semper has pro pavimento stratæ arundines alphalto compactæ. De super cocti la*teres

*teres duplici ordine gypso structi; tertio tegulæ plumbeæ, ne qua humiditas ad testudines manaret. Aquarum insuper receptacula, quibus humor effluerit. In hoc pavimento congesta humus profunda, ut magnarum arborum radicibus satis esset, hortum efficiebat, In eo proceræ omnis generis arbores aspectum jucundum reddebant. Lumen quoque adeò testudines invicem præbebant, ut in eis regia diversoria haberentur. Præterea aquæductus occultè fabricatus rigabat hortum.* Ita *Diodorus*.

Horti in Indostan. 3. In *Indostan* sub dominio Magni *Mogoris* insignes reperiuntur horti, qui tamen ad morem hominum illorum Orientis raris magis & fructiferis ornantur arboribus, quàm aliis hortensibus deliciis. Inter *Cambajam* & *Amadabach* propè locum *Serguntram* spectabilis est hortus *Tzietbagh*, qui totam Indiam fama celeberrimæ ibidem à Magno *Mogore* obtentæ victoriæ replevit: Unde & *Tzietbagh* sive *lucratus hortus* appellatur. Spectantur ibidem insignia palatia, arbores fructiferæ rarissimæ. Situs est amœnissimus. Juxta lacum spatium habet amplissimum: à parte verò *Amadabach* præalto cingitur muro: Versus hortum verò multa habet ædificia & umbracula sive solaria ad omnem voluptatem exornata. Rarissimæ arbores veluti citrus, Magnas, Palma, Amygdalus, Ficus, Morus, Tamarinthus, & complures hujusmodi aliæ sine numero ibidem spectantur, itaque invicem innectuntur, ut condensam sylvam efficiant. Ex fructibus harum arborum annuum proventum Regi computant 4000. Rupiorum. In ædificiis, viridariis, & umbraculis omnis generis cercopitheci ac simiæ discurrunt miras scenas ludicras spectatoribus exhibentes. In suburbio civitatis *Amadabach* ad fluminis ripam peramplus etiam Regius spectatur hortus *Schabach* dictus, qui muro undiquaq; munitus est. Ad cujus finem magnificum prominet ædificium variis ad omnem voluptatem conclavibus instructum, aquis etiam ex amne inductis circumdatum. Ex horto isto in alium fit aditus progressu facto per lapideum pontem 400. passus longum. Ipse porrò hortus adeò magnus non est; optimè tamen situatus, ut ex eo circumsita pomaria, palmeta, & viridaria amœnissima summo oculorum, animique oblectamento spectari possint. Ardentius terram adurente sole cum aquæ subterraneæ deficiunt. Hydraulico illæ artificio ac boum ministerio ex profundis fontibus attolluntur. Horto huic insignis adjacet specula, ex qua in circumsita loca amplissimus & amœnissimus patet prospectus. Ex urbe quoque *Amadabach* ampla via *Bagbaban* dicta altissimis utrinque palmis instructa per sex milliaria protenditur, qua itinerantes ardente quantumvis sole sub umbra lætissimè progredi possunt. Similis alia via ab *Agra* ad *Brampor* per 30. cursus, adeoque plura miliaria Germanica extenditur.

4. Nullibi terrarum horti speciosiores & amœniores favente his plurimum solo & sole spectari possunt ac in Italia. Horti speciosiores in Italia. Quis enim hos omnes describat? quis raritates omnes in eis explicet? Ad unum *Tusculum*, quod nunc *Frascatium* dicitur, quàm insignes paradisi sese curiosis oculis objiciunt? Eminet inter omnes amœnitate ac pulchritudine speciosior *Villa Aldobrandina*, aliàs *Belvidere* dicta, ubi propè palatium omni splendore & magnificentia ad omnes architectonicas leges exstructum jucundissimus paradisus spectatur, quem etiam non fontes, sed flumina in hunc finem perfosso monte è remotis scaturiginibus deducta ad maximam spectantium delectationem non irrigant solum, sed & organis hydraulicis, aliisque aquarum ludibriis mirum in modum spectatores afficiunt. *Burghesianum* plures habet villas hortis eximiis illustres. Primaria inter illas *villa Burghesia* vulgo *Mondragone* nominatur, quæ à *Paulo* V. Pont. Max. *Burghesio* fundata est: Ubi juxta palatium regia prorsus munificentia sive statuarum, sive exquisitissimarum picturarum copiam spectes, adornatum, horti, prata, sylvæ circumsitæ nil gratius & speciosius oculis exhibere posse videntur. Reliquæ Burghesianæ villæ vulgò *Mondragoncino*, & *Villa Vecbia* nominantur. Percelebres aliæ villæ in agro Tusculano sitæ sunt, comprimis *Ludovisia*, quam *Gregorius XV*. Pont. Max, fundavit: Deindè *Belpoggio* villa *del Sr. Duca de Ceri*, ut & *Aqua viva* villa *del Sr. Cardinalis Moltalto*. Item *Arrigogne* villa *di Mons Varesiè Mons Rocci*: quæ villæ omnes mirè speciosis decorantur hortis. Villa *Moltaltina* à *Sixto V*. Pont. Max. fundata hodie principi familiæ Sabellorum subesse dicitur. Villa *Roccio-Varesiana* à Cardinale *Roccio* & *Varesius* partitis juribus incredibili pensilium hortorum amœnitate exculta est.

5. *Carolus Stengelius* Abbas Anhusanus in sua *Hortorum florum & arborum historia* Horti Venetiis. ad miraculum numerat in ipsa urbe Veneta & proximè circumsitis locis 185. hortos amœnissimos: inter quos tamen rerum hortensium magnificentia & incredibili varietate præcellere videntur horti, scil. Monasterii *S. Georgii majoris*, palatii *Antonii Barbari*, & *Andreæ Vendromini*, procuratoris aliquandò ad *S. Marcum*. In quo ultimo rarissimæ non tantùm, & planè exoticæ reperiuntur plantæ, sed etiam complures statuæ, columnæ, fontes eximii, ut nihil his ad oculorum oblectationem animique delicias gratius & jucundius desiderari posse videatur. Nunquam etiam satis laudanda est Venetorum Respublica, quæ *Patavii* magno ære, studioque hortum excolit medicum, in quo exotica quævis & peregrina toto orbe advecta non solùm, sed & cœtera officinis pharmacopœorum usitata florum, herbarumque discrimina Medicinæ operam navantes videre, excutere, & distinguere valeant addito viro aliquo excellenti Botanices expertissimo, qui

qui sub annuo, eoque optimo salario culturæ præsideat, adventantes instruat, ac singulorum rationem reddat magno certè Reipublicæ & Academiæ istius ornamento. Verùm de hortis & eorum miraculis multa narrari possent, si illorum historiam scribere vellemus; quæ cum integrum requirat opus, studiò filum hîc abrumpere cogimur, & ad alia quædam mirabilia Botanica enarranda progredimur.

*Mira amœnitas in summitate montis Kindaculle.*

6. *Olaus Magnus* refert apud Austrogothos, non longè, à lacu veneris montem esse eminentissimum vulgari generis sermone *Kindaculle* dictum tantæ altitudinis, ut à navigantibus ultra 40. milliaria Italica in eodem lacu quasi atra nubes inter Cœli hiatus appareat: Ideoque multi tempestatibus, vique Ventorum agitati summis viribus conantur ejus pedem attingere, ubi tranquilissimum portum esse meminerunt. In illius montis summitate mira amœnitas frondium, varietas herbarum, suavitas fructuum, copia diversarum arbotum sua sponte nascentium non varietate magis quàm dulcedine velut satarum, reperitur. Accedit avium concentus, quæ mellitissimos cantus fundunt, & rotum montem exhilarant. Tota cœteroque regio undique aspera suam habet arcem amœnissimæ jucunditatis.

*Flores perpetui circa Æthnam.*

7. Circa *Æthnam* in Sicilia neminem ferunt cum canibus venatum ire, quod prata collesque perpetuò illic flores mittant, quorum fragrantia, quæ eam oram occupat, obfuscentur ferarum anhelationes.

*Florum ubertas contra anni constitutionem.*

8. Cœso ex insidiis *Alexandro Medice* Florentinorum Duce eo ipso die in *Cosmi Medicis* villa omnis generis florum ubertas contra anni constitutionem cunctis stirpibus erupit, & soli Cosmiani Horti adulti veris similitudinem retulerunt. *Sabellic. Supplem. lib. 22.*

*Rosarum acervi mirabiles.*

9. Inter portenta meritò referendum videtur luxuriosum illud *Cleopatræ* convivium, in quo talentum expensum est in solas rosas, ut per omnia discumbentium triclinia foliorum passim acervi cubiti mensura pavimentes undique extarent. *Bonaventura Baro in Nat. mirac.*

*Hortus ex auro [illegible] fectus [illegible] in Insula Puna.*

10. *Phaleg in descript. Provinciæ Gujanæ* narrat Peruvianum Regem *Huajanam Capac* in Insula *Puna*, ad quam subinde mutandi acris gratia divertit, hortum habuisse, qui omnis generis flores, herbas, & arbores ex argento & auro elaboratas exhibuerit tanto pretio & artificio, ut simile nihil antehac ab ullo hominum visum fuerit. Confirmant *Acosta* & *Nirembergius* addentes omnes arbores & plantas cum suis ramis, foliis & fructibus ad justam naturalium ejusmodi arborum & plantarum magnitudinem ex purissimo auro confectas habuisse. Similiter in certo quodam conclavi omnis generis animalia ex pretiosissimis unionibus, margaritis, & avium plumis artificiosissimè congesta & compacta fuisse: Nec mirum id viderit debet, cum ante Hispanorum adventum ad illas terras auri pretium haud secus atque apud nos lapidum ibidem nullum fuisse constet.

11. Similia ferè refert *Fournier Geograph. orbis notit. lib. 4. cap. 50.* de admirando quodam paradiso à *Margaretha* Hungariæ Regina constructo his verbis: Ubi, inquit, *Scaldis* amnem excipit *Henium*, à quo *Hannoniæ* nomen ortum in saltu carbonario propè *Bingium*, ubi & *Margaretha* Hungariæ Regina Carolum V. fratrem suum excepit Anno 1549. & palatium hortosque ad delicias excitavit; in quibus laudabatur *Ceres* alta pedes 18. & mons *Parnassus* ex cocleis Gemmarum & Corallio; Fons *Helicon* cum novem *Musis* ex marmore & Mallavio ex prophyrete, mensa operis musivi, & innumeris tessulis versicoloribus, quæ urbem *Bingium* referebant ad vivum. Herbulæ & flores tanto artificio ficti, ut licet ij ex solido essent metallo, levissima ramen auræ flabello moverentur. Plantæ ex remotissimis conquisitæ orbis partibus, columnæ marmoreæ, fictitium Cœlum, quod præsente *Carolo V.* intonuir, pluvias & fulgetra immisit, & alia innumera, quæ Anno 1554. Rex Galliæ in cineres redegit, memor injuriæ ab eadem Regina acceptæ, quandò vastata Picardia hortis regiis & palatio *de Folambray* propè *Noviodunum* faces intulerat.

12. Singulare est, nec admiratione vacat, quod de *Cyriaco Matthæo* scribunt; eum restamento legasse hæredibus suis 6000. Coronatos annuatim impendendos in hortum, quem haud procul *Novicella* apparari fecit.

*Florum ingens pretium.*

13. Sed jam admiranda quædam circà pretium immensum in flores impensum proferamus: *Abrahamus Gollnitz in itinerario suo Belgico-Gallico pag. 115.* de Bruxellensibus hortis hæc tradit: *Hortorum*, inquit, *non amœnitas sed luxus est: Et invenies, qui flores suos septem aut octo florenorum millibus æstiment exiguo in hortulo natos.*

*Coronæ imperialis pretium.*

14. Pauci sunt anni, inquit *Beyerlinck in Theat. v. b.* quod *Antverpiæ* bulba una Coronæ, quam vocant, imperialis venerit 60. aureis scutis, tandemque decrescente pretio modo ita vili habeatur, ut vix honestiorum inter flores locum obtineat. Hic flos autem, ut memorat *Erasmus Francisci in part. 1.* Deß Ost- West Indianischen / wie auch Sinesischen Lustgarten maximè laudatur, cum plures coronas sive series florum supra se ordinat: Uti *Constantinopoli* duas aut tres ordinasse compertum est. Anno 1581. *Viennæ* in horto clarissimi viri *Caroli Clusii* flos talis repertus est, qui quinquaginta & plures campanulas suspendit. *Londini* quoque repertum memorat ibidem apud *Jacobum Garet*, qui 72. hujusmodi campanulis floridis luxuriavit.

*Tulipa mille florenis æstimata.*

15. Tulipas nonnullos mirum est insano nimiùm amore prosecutos. Ita suprà memoratus *Beyerlinck* memorat, quod nonnemo tulipam novo, eoque exotico colore enatam ita deperierit, ut alteri etiam non minùs hac insania detento, & mille flo-

le florenorum pretium offerenti eam vendere recusarit. At ecce nocte subsequente subterraneus mus aut sorex bulbam ipsam voravit, & tanta spe Dominum defraudavit fortunæ suæ vicem deplorantem. Rectè hic subdit *Beyerlinck* : *Romanum* Hortensium *risrit aliquis, quod propter interemptam murenam atratus in publicum processerit; istos propter arrosam, aut emortuam plantam.*

16, Stupenda sunt, & nonnullis penè incredibilia, quæ de admirando valdè Tuliparum pretio clarissimus Author *D. Abrahamus Muntingh*, Medicinæ Doctor & Botanices in Academia Gröningo-Omlandicâ Professor *in de Wäare Oeffening der Planten lib. 3. cap. 430. pag. 635. & seq.* recenset : quæ ipsa ex Hollandico ad superioris nostræ Germaniæ idioma translata Amicus quidam communicavit. Ne verò latinitate donatis aliquid affinxisse viderer, ea ipsa, prout communicata sunt, Curioso Lectori in Germanicâ nostrâ linguâ hic subijcere volui.

Hiebey kan ich nicht umhin des Blumen-Handels dieser Tulipanen zu erwähnen / welcher im Jahr 1634. 1635. 1636. und 1637. in Holland sehr in Schwang gegangen/ und damahls vor die gröste Kauffmannschafft geachtet worden / unerwogen babey ein grosser Gewinn zu erhalten war/so/daß einige Weber ihre Stühle und Werckstätte/ auch einige geringe Krämer und Händler ihre Wahren verkaufften/ und lediglich den Tulipanen-Handel übernahmen/ welche man besser als Gold/ und köstlicher als Perlen / oder auch einig hochgeschätztes Kleinod achtete ; Dann man erhandelte damahls vor einen Vice-Roy (so eine nichtige Blumen-Zwiebel) diese folgende Wahren/ als nemlich

| | |
|---|---|
| Zwey Lasten Kern/ am Werth von - - | 448. fl. |
| Vier Lasten Korn - - - | 558. fl. |
| Vier gemästete Ochsen - - - | 480. fl. |
| Acht gemästete Schwein - - | 240. fl. |
| Zwölff gemästete Hämel - - - | 120. fl. |
| Zwey Ochshöffte Wein - - - | 70. fl. |
| Vier Tonnen 8. Gülden Bier - - | 32. fl. |
| Zwey Tonnen Butter - - - | 192. fl. |
| Tausend Pfund Käs - - - | 120. fl. |
| Ein Beth mit Zubehör - - | 100. fl. |
| Ein Pack Kleider - - - - | 80. fl. |
| Ein silbern Becher - - - | 60. fl. |
| | Werths 2500. fl. |

Welches von vielen vor recht anmerckens-würdig geschätzet worden.

Allein hiebey blieb es nicht/ dann man verkauffte nach der Hand zu noch grösserer Verwunderung offentlich nach den Gewicht / und ein jedwedere Blume mit Nahmen/ als folgt:

| | |
|---|---|
| 400. Aasen Admiral *Liefkens* - - | 4400. fl. |
| 59. Aasen von eben denselben - - | 1015. fl. |
| 446. Aasen Admiral von der Eyck - | 1620. fl. |
| 214. Asen von der Eyck - - | 1045. fl. |
| 523. Aasen Grebber - - - | 1485. fl. |
| 106. Aasen Schilder - - | 1615. fl. |
| 200. Aasen *semper Augustus* - - | 5500. fl. |
| 200. Aasen mit einer doppelten Blum | 1200. fl. |
| 410. Aasen *Vice*-Roy - - | 3000. fl. |
| 658. Aasen erstbemelter Blum - | 4200. fl. |
| 1000. Aasen Gouda - - | 3600. fl. |

Und noch viel andere mehr/ so unnöthig alle hier anzuführen/ ingleichen ist verkaufft worden an N.N. ein Viertel Pfund weisse Cronen vor fünff hundert fünff und zwantzig Gulden/ zusambt noch vier Kühen / die so gleich / wann die Lieferung geschehen / bereit stehen / aus dem Ball geholt / um in des Verkauffers Hauß geführt zu werden.

Ingleichen hat N. N. übernommen zwey Pfund Schweitzer vor tausend zwey hundert Gulden / anbey auch noch sich verbündig gemacht über dieses dem Verkauffer so gleich einzulieffern ein Quartal Pflaumen / und innerhalb vier Wochen ferner tausend vier hundert Gulden / entweder gleich zu schiessen / oder in Banco schreiben zu lassen ;

Ingleichen ist verkaufft worden an N. N. ein Pfund gelbe Cronen vor acht hundert Gulden / der anbey auch dem Verkauffer noch über die besagte Summ verehrt Tuch zu einen Kleid und Mandel / so jeder/ der es gesehen/ die Ellen acht Gulden wehrt geschätzt.

Ingleichen ist von N. N. erhandelt worden/ ein Pfund weisser Cronen vor drey tausend zwey hundert Gulden / der über diese Summ auch noch dem Verkauffer geschenckt zwey hundert Gulden / nebst einer silbern Schalen sechtzig Gulden wehrt.

Auch ist überliffert worden an N. N. fünff Pfund gelbe Cronen von dem/ der sie gekaufft hatte/ vor drey hundert fünff und sechtzig Gulden jedes Pfund / welchen Kauff er nicht nur übernommen / sondern dem andern auch über die ausgelegte Summ/ sein Calesch/ das Pferd/ zusambt aller Zugehör/ benebst zwey silbernen Bechern/ und hundert und funfftzig Gulden an Geld zugestellt.

Auch haben zusammen N. N. und N. N. sich verglichen und accordirt/ daß der eine soll annehmen sechzehen Morgen Lands / welche von guten und verständigen Leuten sechzehen tausend Gulden wehrt geschätzt worden/ worgegen ihm der andere soll lieffern so viel Tulipanen-Zwiebel/ von erwähntem Werth/ nebst dem / daß der Lieffer der Tulipanen-Zwiebeln / alle Jahr sollte anzunehmen verbunden seyn / die Absetze/ und was davon abfällig ist / die fünff fortwährende Jahr / zu einem fünfften Theil der Capital-Summa. Auf gleiche Condition ist auch ein Haus verkaufft worden / so man vier tausend vier hundert Gulden wehrt geschätzt.

Ingleichen ist auch von N. N. ein Pfund *Genten* vor ein tausend acht hundert Gulden erhandelt worden/ worzu er noch gegeben seinen besten Rock / ein alten Rosenobel und ein Schau-Pfenning mit einem silbernen Kettlein/ umb solches einen Kind an den Halß hengen zu können ; Ein Persohn hatte gekaufft einen *Vice-Roy* von 175. Aasen / der schon in die Erde gepflantzt war / für neun hundert Gulden / die ein anderer von ihm wieder übernahm / und ihm noch darzu verehrte ein Kleid und Mandel / so kostbar er es verlangen würde / und noch über das / so die Liefferung würde geschehen seyn / an paarem Geld tausend Gulden. Das Kleid ware ihm alsbald abgefolgt/ welches er mit guldenen Borten ausbor-

diren

diren ließ/mit köstlichen grünen Banden / und den Mandel durch und durch mit Sammet gefüttert.

Jngleichen ist auch verkaufft worden an N. N. ein Brabandische *Ypern*, schon in die Erde gepflantzt/ wägend drey hundert und siebentzig Aasen / vor sieben hundert Gulden / benebst zwey hundert/die also gleich zu erlegen/einen Cabinet-Cästgen von Eberholtz gemacht/ zusambt einem vervielfältigenden Spiegel darinnen / anbey auch eine grosse Schilderey / so einen Blumen-Kopff fürstellig machte.

Auch ward an N. N. verkauffe ein *Semper Augustus* von hundert und drey und neuntzig Aasen an Gewicht / für die Summ von vier tausend sechs hundert Gulden / und noch über dieses ein wohlzugerichtete neue Carosse / mit zwey Apffel-grauen Pferden und aller Zugehör/welches innerhalb einer Zeit von vier Wochen solte geliffert / das Geld aber so gleich in der Banco abgeschrieben werden.

Auch ist erkaufft worden von N. N. ein *Gouda*, wägend hundert und eilff Aasen / vor sieben hundert Gulden mit der Liefferung zu bezahlen / alsobalden aber vier Rosenobel/ nebst einem schönen Schlitten / ein Pferdt/ Zaum/ Sattel / und alles/was zu einem Pferd gehörig.

Jngleichen ist an N. N. ein Hoff mit Blumen und Gewächsen / so als damahls es in Stand war / erkaufft worden / umb 8000. Gulden zu bezahlen / doch solte dem Verkauffer einige Blumen / oder Tulipanen / die er daraus kiesen oder nehmen solte/auf die zwey tausend Gulden sich belauffend/frey stehen/ welche er aber dem Kauffer zu benennen.

Noch ist von N. N. übernommen / ein verbesserter Spinnen-Kopff von vier hundert Aasen / so bereits eingepflantzt / und vor sieben hundert Gulden erkaufft worden / wofür man nebst der erkaufften Summa so gleich hundert Schiffs Pfund Edamer Käs verehrt.

Ferner ist verkaufft worden ein Semper Augustus vor zwey und neuntzig Aasen / vor die Summa von zwey tausend Gulden / welche so gleich in Banco abgeschrieben worden / mit diesem Vorbehalt und Bedingnus / daß dem Kauffer nicht erlaubt seyn solte / diese Tulpen-Zwiebel / sonder Consens des Verkauffers / wieder zu verkauffen / und zu veralieniren.

Auch ist an die meist-Bietende auf den 5. Hornung 1637. auf den Saal / der so genanten Neuen Schütters-Döele zu Alckmaer, vor die Erben Walther Bartholomäus / ehemahligen Castellans von der Alten Schütters Döele von Alckmaer, die Summa vor neuntzig tausend Gulden lediglich vor Tulipanen-Zwiebeln verkauffe worden. Jn eben dieser Zeit/ist/Krafft einiger Anmerckung/so eine Curieuse Persohn gethan / gantz freywillig und unangebotten vor eine Tulipan-Zwiebel/ 12. Morgen-Feldes in den Scheemer gelegen gebotten worden.

Jngleichen hat gemeldte Person angezeiget/daß ein fürtrefflicher Mann zu Amsterdam an jemand zu Harlem den Semper-Augustus verhandelt hätte / doch mit diesem Vorbehalt/ daß niemand von ihnen beyden / sonder beyderseitiger Consens diese Tulipanen-Zwiebel solte mögen verhandlen; Dessen ohngeacht / so ward der Erste wanckend gemacht durch das Anerbieten von einen gewissen sehr sinnreichen Spannischen Cabinet / warum er schon lange Zeit gebuhlt/ und gern 10000. Gulden darfür gegeben hätte / welches man ihn benebst 3000. Gulden an Geld vor diesen Semper-Augustus gegeben. Als der ander dieses in Erfahrung gebracht / nahm er auch hiebey seine Schantz wahr/und verhandelte drey Zwiebeln von dem Semper Augustus vor die Summ von 30000. Gulden/ und solche in der Banco zu erheben; Eben diesen Herrn im Amsterdam/ward vor seinen Garten 15000. Gulden Zins jährlich angebotten / und zwar auf 7. Jahr nacheinander / welches dann diese kurtze Zeit die Summa von 115000. Gulden ausgetragen; und noch über das mit diesem Bedingnus die Quantität und Qualität aller Zwiebeln und Blumen nach Verfliessung der 7. Jahr darinnen zu lassen / so / daß der Vortheil des Beständners bloß in dem Anwachs bestehen solte.

Hierdurch ward dieser wunderbarliche Kauffhandel (an welchem ein jeder einen Lust hatte / als vermittelst dessen eine einige Persohn / geschweige viel andere / in der Zeit von 4. Monden über die 60000. Gulden gewonnen) durch Edelleute/burgerliche Persohnen/ Bauren/Schiffer / Fuhrleute / Weber / Turfftrager / Schorsteinfeger und andere / ja wohl gar auch durch Frauen und Dienstmägde / von Tag zu Tag / aus Hoffnung in kurtzer Zeit zu grossen Reichthumb zu gelangen / vermehrt/ und ihre Gesellschafft vergrössert; So / daß endlich Einige der Fürnehmsten diesen Handel für keine aufrichtige und ehrliche Kauffmannschafft zu halten begunnten/ unerwogen sie daraus mehrern Schaden als Profie gezogen/und noch mehrere Ungelegenheiten vermutheten / indem Einige in Bezahlung des Gelds so sie schiessen solte/ angefangen zu hincken/andere im Gegentheil / die sich bey dieser Handlung einen Vortheil gemacht/ und vormals in ihre Haußhaltung kaum dünn Bier und Mehlbrey mit genauer Noth überkommen / und haben können / nun nicht wusten / wie sie sich toll genug aufführen solten; indem ihnen die schlechte Wein kaum mehr gut genug / sondern selbiger zuvor heiß und best gezückert seye / oder wenigstens Spannischer Wein / statt eines Tisch-Truncks/ benebenst einen delicat-zugerichteten Bißlein dienem muste / und in solchem Stücke die natürliche Regel und Manier zu leben überschritten; Sie kaufften Carossen / Caleschen/ Pferd/und lebten herrlich und in Freuden / niemand von ihnen wuste / wie hoch er seinen Stand setzen solte / und war der Eine ein grösserer Herr und Meister als der Ander/und wolte keiner dem andern etwas zuvor geben / oder weichen. Haben demnach bey sogestalten Sachen diese Herren Floristen von allen Ständen in Holland sich nach Amsterdam versammelt/und folgenden Accord getroffen / daß aller Handel von Tulipanen-Zwiebeln / so biß den letzten November im Jahr 1636. zugeschossen worden / gehalten werden müste / die Kauff aber / so nach dieser Zeit geschehen / solte der Kauffer nachlassen / falls der Verkauffer zehen pro Cento bezahlte / und solte also in dem Monath Mertz des 1637. Jahrs der Verkauffer

den Kauffer anfragen / ob er den Kauff halten wolte oder nicht.

Nachdem dieses geschehen / blieben einige noch in Gedancken/aus Forcht/ dieser Accord / obwohlen er sowohl von Einigen heimlich als offentlich unterschrieben worden/ (weil die von Amsterdam hierein nicht conseneirt) möchte keinen Bestand haben / und daraus geschritten werden/weßhalben/zu mehrer Befestigung dieses Accords / eine Suppliquen an die Herren Staaten von Holland und Westfrießland in den Haag einlifferten. Welche dann nun mehrern Inconvenientien bey diesem rasenden Handel vorzubeugen / und die Ruhe und Wolfahrt ihrer Einwohner besser zu beförderen / den 27. Aprill 1637. ein Placat in allen Holländischen Ständen publiciren und anschlagen liessen. Hierdurch bekam dieser unerhörte Kauffhandel so einen gähen Fall und Untergang/daß man kurtz darauf eine Zwiebel vor 50. Gulden kauffet / die wenig Wochen zuvor über die 5000. gekostet hatte; Wodurch man überall eine allgemeine Veränderung der Gemüther dieser Kauffleute gantz deutlich verspührete / indem einer den andern mit grossen Ingrimmen ansahe/weil sie mit ihren Wahren nicht mehr zum Vorschein kommen durfften. So / daß Einige nach dieser Zeit ihr Leben in Ruhe und Stille anstellten / und bey diesem Kauffhandel sich ziemlich bereichert hatten/ dahingegen andere gar schlecht davon abkommen/ und dieses Ecclypeische Schrecken-Jahr in der Finsternuß ihrer Beutel und Seckel nicht vertragen kunnten/weßhalben sie unvergnügt wiederum zu ihren gewöhnlichen Webersspuhlen/ oder anderweitigen Handthierung mit detrübten Gesicht die Ruckkehr nehmen müssen. Und so auch dieser in Warheit thorhaffte und tölpische Hülsenhandel im Stand länger solte geblieben seyn / würde gantz Holland dadurch in ihrem Kauffhandel einen unumgänglichen Verderb gespühret haben/ unerwogen man vor die allerschlechteste Zwiebel / die man ehedessen und auch jetzo auf den Misthauffen wirfft / bekam/ was man nur wolte und verlangte / und solte wohl endlich die Bezahlung nicht mehr mit Geld / sondern mit diesen Blumen geschehen seyn; Auch hab ich von verschiedenen Lob-würdigen Männern gehört/die hievon Kundschafft gehabt / daß in einer einigen Stadt von Holland/ innerhalb drey Jahren/mehr dann zehen Millionen Gulden an diese Blumen und Zwiebeln verhandelt worden.

Ingleichen hatte mein Vatter im Jahr 1636. an einen Mann von Alckmaer gebürtig/ einige wenige Tulpen-Zwiebel verkaufft / vor die Summ von 7000. Gulden/doch mit diesem Beding / daß / so fern in der Zeit von sechs Monaten kein Abschlag vorfiel / alsdann der Kauff fest verbleiben: Falls aber selbiger geschehen/der Kauffer zehen pro Ceneo geben solte / welches dann auch geschach/indem sich der Abschlag innerhald dieser Zeit ereignete / empfieng dannenhero 700. Gulden vor nichts / und behielt seine Zwiebeln / die er viel lieber vor die bedungene Kauff Summa sollte ausgelieffert haben.

Dieses alles/geneigter Leser/had ich darum nicht verschweigen wollen / aufdaß unsere Nachkömmlinge dieses als im Spiegelschauen und zur Warnung hieran gedencken sollen/ wir auch selber dardurch ermahnt werden / zu solchen unbehörigen Handel nicht wieder zu verfallen; Es scheint aber/meinem Gutdüncken nach / als ob dieses Ubel erstlich seinen Ursprung in Franckreich genommen / unerwogen alldort die grosse Herren / insonderheit innerhalb Paries/ ein wenig vor dieser/und auch um selbiger Zeit dieser Raserey /vor eine schlecht abgebrochene Tulipan einige hundert / ja tausend Gulden (nachdem sie schön von Farben waren) gaben / die sie ihren Maitressen und andern Dames / deren Gunst sie suchten / verehrten. Welche bey Empfang dieser Blumen auf ihre lincke Seite / worunter das Hertz verborgen/hefteten / und damit prahleten / auch selbige höher als alle Diamant und Perlen der Welt achteten / so bald sie aber den Abschlag dieses Holländischen Blum-Handels vernommen / ward auch die Hochachtung mit ihrer geschwind-verfallenen Schönheit vermindert / und verschwunde alles gleich dem Rauch.



CAPUT



# DISQUISITIO III.
## ZOOSCOPICA.

Quâ Regnum naturale Animale perluſtratur, ac multa in eo Notabilia & Mirabilia ſcienda deteguntur & proferuntur.

SPectavimus hactenùs magna & admiranda Dei opera; ſuprà nos Cœlum, juxtà nos Aërem, infrà nos Terram, ſive Terraqueum globum: In Cœlo perluſtravimus lucidiſſima illa corpora, quibus tanquam perpetuò ardentibus faculis perampla & mirifica Mundi hujus fabrica colluſtratur: In aëre vidimus mira phænomena & quidquid illic cognitione & admiratione conſpicuum eſſe poteſt: In Terrâ perſerutati ſumus glebas, lapides, metalla, ignes, aquas, maria, plantas & vegetabilia: Supereſt, ut nunc & Regnum Naturæ animale accedamus ac perluſtremus. Huc etiàm jamdudum nos invitavit Magnus ille divinorum oraculorum interpres Sanctus Job *cap. 12. v. 7.* ajens: *Interroga Jumenta & docebunt te, & volatilia cœli & indicabunt tibi: Loquere terræ & reſpondebit tibi: & narrabunt piſces maris;* magnam ſcilicet Conditoris Sapientiam & providentiam, gloriam & Majeſtatem. Sed his ſic breviter præmiſſis rem ipſam auſpicemur.



CAPUT

# CAPUT I.

## De Animali in genere, ejus animâ sensitivâ, primariis ejusdem facultatibus, divisione in certas classes, ac variis differentiis.

Animal quid sit.

1. Nimal communiter alii dicunt esse *Corpus animatum sensitivum*, aut *Vivens constans corpore organis sensoriis instructo, & animâ sensitiva*: aut *substantiam animatam sensitivam*: Nos brevissimè & simplicissimè dicimus *esse Vivens sensitivum*. Sic enim sub Genere *Viventis*, & differentiâ *Sensitivi* proxima principia constitutiva Animalis optimè complectimur. Non igitur omne vivens est animal, ut sunt plantæ & vegetabilia: nec id, quod vitam non habet, animal esse potest: quocircà stellæ, cœlum, mundus ipse, lapides, metalla & sexcenta alia merito ab animalium censu excluduntur. Distinctio verò animalis licet communissima, eaque præcipua sit in *Rationale* & *Irrationale*, illudq; præcedentiam meritò habere debeat, ejus tamen perscrutationem in sequentem differimus disquisitionem; hic autem Irrationalis cognitionem præsumendam duximus.

Anima sensitiva qualis sit.

2. Anima sensitiva, quæ est forma Animalis Irrationalis, sive Bruti corporea & materialis est, non spiritualis, ipsaque per omnes animalis partes diffunditur, quas simul perficit, continet, vegetat, & in varios actus impellit. Est igitur omniū actionum principium, quas ritè actuat, format, ordinat, & discriminat. Esse etiam corpori coextensā & divisibilem non tantū probant distinctæ functiones, quas per diversa exercere solet organa, sed ipsæ corporis animati partes, quæ etiam cum resectæ fuerint, adhuc vivere, seq; movere comperiuntur.

Anima brutalis ignea est, aut igni cognata.

3. Cujusmodi verò sit Anima sensitiva, aut ex qua materia Elementari composita, ut explicetur, opus habemus œdipo. Nolo hic plures tàm veterum, quàm Recentiores opiniones attexere. Probabilior autem videtur esse sententia eorum, qui Bruti animam non modò corpoream, extensam, & divisibilem esse statuunt, sed insuper esse naturæ cujusdam igneæ, ejusq; actum sive subsistentiam aut flamam esse aut halitum flamæ proximum & affinem. Ità sentit Doctiss. *Thomas Willis de animâ Brut. cap. 2. Du Hamel de corpore animato lib. 1. cap. 1. Gassend. ac Honoratus Fabry tract. de plant. & Generat. animal.* Sicut enim ignis ex particulis constat subtilissimis jugi & perenni motu agitatis, quod partes ejus decedentibus aliis continuò renoventur, dum pabulum sulphureum depascuntur, & aliud ab aëre ambiente velut nitrosum, quo foveantur continenter arripiunt & admittunt. Ita pari ratione anima sensitiva continua in actione & motu versatur, dumq; ejus particulæ quædā abeunt, aggesto iterum ram sulphureo à cibis & elementis, quàm nitroso ab aëre ambiente pabulo continenter abscessus particularum restauratur. Undè illius actus seu vita in jugi motu versatur, qui ubi defierit, statim anima sentiens instar flammæ extinguitur.

4. Incendium istud sulphureæ & vitalis materiæ in perfectioribus animalibus clarius elucescit, ut rectè notat *Du Hamel loc. cit. Nam & in iis*, ut inquit, *calor manifestè se prodit, & fuliginum exhalatio & alia flammæ apparent indicia. In iis quæ sunt frigidiora, cujus generis sunt insecta, tenuis illa substantia tam vegeta & velox magis halitnosa quàm flammea dici potest, neq; tamen ab ignis natura & atomorum subtilitate & motu, & pabuli cùm sulphurei. tùm nitrosi necessitate multū abhorret: quod si enim aer non accesserit, brevi extinguuntur.* Ità plurimis constat experimentis nullum animal visum posse conservari, dum aëre destituitur, sicut & ipse ignis, ubi aëre veluti pabulo suo privatur, in se marcescit & extinguitur. De insectis multa congessit experimenta Solertiss *Boylius*, quæ demonstrant ea machinæ pneumaticæ imposita, exsucto dein aëre ad vitæ sustentaculum necessariò mox interire. In vermibus & eorum annulis, quæ ad latera cernuntur foraminula, velut quædam puncta nigricantia, quæque in asperas arterias, seu bronchia excipiendo aëri idoneas desinunt, si ea melle vel oleo illinantur, vermes mox interire compertum est: Et pisces, qui per branchias cum aquâ attrahunt aërem, si lacus, quo continentur, totus glacie constringatur, ut aër permeare nequeat, nitrosi quoque pabuli defectu emori ubivis compertum est. Nullum igitur animal aëris ceu pabuli sui usu destitutum vitam protrahere potest.

Brutalis animæ subsistentia.

5. Ipsa Brutalis animæ subsistentia, & hypostasis licet ab ipso corpore animato, ejusque materiâ non sit diversa; eam tamen censet *Willi tract. de anim. Brut. cap. 2.* ex maximè subtilibus & actuosis particulis constare: crassioribus materiæ partibus in organa conformatis, undè subtiliores ab illis solutæ in animæ sentientis substantiam facessant. Verba autem, quibus opinionem suam declarat, hæc sunt: *Opinari fas sit, animam brutalem particulis ejusdem materici, e quâ corpus organicum formatur, iis vero selectis, subtilissimis, & maximè activis constare; quæ tanquam flos è crassiori massâ emergentes mutuò coeunt, atque ductus idoneos quos per totam corporis compagem ipsæ procudunt nactæ, hypostasin unam continuam, scilicet pertenuem, & quasi spirituosam toti adæquatam & coextensam constituunt.* Modum verò, quo hoc ipsum fieri putat, describit paulò prolixiùs, ut apud Eundem videre licet. Quamobrem anima Brutalis

talis organis suis quodammodò prior esse debet; Hæcque velut telam orditur suam, cujus ipsa quasi subtegmen est, non oculis, sed effectibus conspicua, ut etiam ad mentem *Willisii* explicat *Du Hamel.* Est enim velut flos quidam corporis & subtilior flamma, quæ ex alimentis continenter reparatur. Cùm enim crassiores succi nutritii partes corpori alendo destinantur, tùm subtiliores quæ sunt, restaurandæ animæ serviunt; ac portio illius succi purior flammam sanguinis fovet; ex cujus incendio spiritus gignuntur, qui in cerebro præparati animæ sentientis partem sensûs & motûs opificem constituunt.

Duæ partes animæ brutalis, nempè Vitalis & Animalis.

6. Partes animæ brutalis comprimis duæ censentur esse, Vitalis scilicet, & Animalis; quarum illa sanguini, hæc tenui succo, quo nervi replentur, insidere statuitur: ill, aut *Willisius* notat *cap.4. de Anim. brut.* flammea est, hæc lucida: Illa in corde potissimùm, venis & arteriis; hæc in cerebro & nervis viget. Sanguini animam brutalem insidere ipsa declarare videtur Scriptura Sacra, dum *Levit. cap.17. v.10. dicitur*: Homo quilibet de domo Israël, & de advenis, qui peregrinantur inter eos, si comederit sanguinem; obfirmabo faciem meam contrà animam illius, & disperdam eam de populo; quia anima carnis in sanguine est. *Et Deuter. cap.12. v.23. Hoc solùm* cave, ne sanguinem comedas: sanguis enim eorum anima est: & idcircò non debes animam comedere cum carnibus.

Animalis conservatio.

7. Quoniam verò in animâ brutali & ejus corpore organico omnia ad vitæ continuationem & animæ conservationem naturaliter destinantur: ità meritò etiam membra & organa omnia ac singula ità sibi invicem subordinantur, ut finis à Lege Conditoris designatus obtineatur. Sic quia vitalis nutritio perpetim indiget pabulo; idcircò Ventriculus, Jecur, lien, intestina, & alia abdominis viscera nutritioni dicata continuò suas operas mutuò conferre debent: Et quia Animalis pars in cerebro residens spiritibus potissimùm indiget, quibus sensum & motum in animali perigit: ideò sanguis in vitali parte elaboratus spiritus animalium functionum opifices in cerebrum exstillat, qui deinde per nervos in universum Animalis corpus diffusi sensum, motum, & vim omnem corpori impertiunt. Horum impulsu & cor denuò movetur, & circumfusus aër pulmones implet, & partes omnes corporis animati sua quæque munia ritè obeunt, sicque animal in suo esse & statu conservatur.

Animalis propagatio.

8. Ut etiam cujusvis animalis genus & species propagetur: datur in animali vis prolifica & propagativa generis & speciei, quæ aliud haud esse videtur, quàm partis vitalis portio quædam subtilissima in totius animæ epitomen contracta generis & speciei propagationi subserviens, quæque in humore prolifico velut promptuario quodam delitescit, atque nactâ occasione alteram velut in flammam novi Animalis formatricem accenditur.

Tres animæ sensitivæ facultates.

9. Facultates potissimum partis Animalis in animâ sensitivâ, quibus animales producuntur actiones, tres comprimis numerantur hæ: *Cognoscens. Appetens* & *Locomovens. Ubi datur*, ut inquit *Sperlingius Zoolog. phys. cap.3. primò essentia, secundò potentia, tertiò. Operatio.* Diversæ autem sunt ejusdem facultates, prout diversa diversimodè tractare solent.

Facultas cognoscens.

10. Facultas cognoscens est, quâ anima brutalis in rerum quarundam cognitionem procurrit, ac juxtà illam actiones animales præstat: eaque vel ingenita est & naturalis, vel acquisita: Illa propter usus quosdam vitæ prorogandæ necessarios à summo Conditore infusa & characteris instar ipsis animalium principiis, sivè naturis à primâ formatione impressa est, quæ etiam communiter *Naturalis instinctus* appellari solet: hac cognitione animantia quævis contra famem & frigus se tutari, aves nidificare, agnelli vix nati & fecundinis exuti inter mille oves matris ubera exquirere & exsugere; hac pullus gallinaceus vix ovo exclusus grana aspersa arripere, sub alis gallinæ se recipere, milvumque imminentem fugere; hac pecora in pascuis salutares herbas eligere, ac primo statim libamine, quæ in alimenta, quæque in medicinam nata, quæ veneno lethali imbuta sunt, discernere solent. Altera cognitio, quâ Cognoscens facultas irradiatur, est Acquisita, quâ nempè anima species ab objecto sensibili ad se delatas organo certo recipit ac dijudicat. Communiter vocatur *Sensus*: qui itidem duplex est: Externus & Internus. Illius quinque sunt species, nempè Visus, Auditus, Gustus, Odoratus & Tactus: Hujus verò communiter à Philosophis assignantur quatuor: & sunt Sensus communis, Imaginatio sivè phantasia, Potentia æstimativa & Reminiscentia sivè Memoria.

Instinctus naturalis.

Sensus.

Facultas appetens.

11. Facultas appetens media est inter Cognoscentem & Locomoventem, atque ferè cum utrisque conjuncta; hac animal ad bonum prosequendum & malum fugiendum fertur. Dividitur in *Concupiscibilem* & *Irascibilem.* Facultas concupiscibilis est, quâ animal simpliciter fertur ad bonum cognitum prosequendum aut malum fugiendum. Irascibilis verò, quâ cum difficultate laboratur circà boni assecutionem, aut mali declinationem. Illius affectus, qui communiter Passiones dicuntur, sunt Amor, desiderium, gaudium, & his contrarii Odium, fuga, tristitia: Irascibilis verò sunt Spes, Audacia, desperatio timor & ira. An verò in utrâque facultate appetente, sivè appetitu census iste passionum ritè designetur, in dubium vocat *Willisius de anima Brut. cap.9.* viderique dicit, spem malè ad appetitum irascibilem referri, atque odium, & fugam potius ad hunc quàm ad concupiscibilem pertinere: insufficientem etiam videri numerum; quoniam nonnulli affectus insigniores, uti sunt pudor, misericordia, æmulatio, invidia, & plures alii prorsus omittuntur. Subnectit deinde sequentia.

*Profectò anima sensitiva Protei instar ità diversimodè perturbari, ac in species multiformes cum variâ spirituum animalium, sanguinis, aliorumque humorum fluctuatione, inclinationèque diversimodè alterari solet, ut passionum omnium census sivè lustrum vix condi potuerit.*

Facultas locomotiva.

12. Facultas locomovens, seu locomotiva est, quâ animal, aut ejus membra seu partes de loco in locum commoventur, transponuntur aut transferuntur juxtà electionem sivè appetitum naturalem ad objectum aliquod vel prosequendum aut fugiendum. Vis autem motiva illa in spiritibus animalibus residere censetur, & per nervos veluti ductus diffunditur in musculos, quorum deindè agitatione motus varius perficitur. Considerari verò possunt variæ Animalium motiones & transpositiones; aliæ comprimis Externæ, velut Capitis, crurum, pedum, & ejusmodi: aliæ Internæ viscerum, cordis, arteriarum, venarum aut musculorum, ossium & aliarum partium hujus generis. Aliæ rursùm fluxus & motiones liquorum per cavitates & per vasa animalis, ut Sanguinis & aliorum humorum. Nullus verò, quantùm hactenus compertus sum, melius & illustrius hoc motivæ facultatis argumentum pertractavit, quàm solertissimus, æquè & ingeniosissimus *Joannes Alphonsus Borellus* Matheseos aliquandò *Neapoli* Professor, ut videre licet *in opere posthumo de Motu animal.* Illustravit etiam nonnulla & amplius demonstravit Joan. Christoph. Sturmius Professor *Altorfi* Noricorum, ut in diversis *Annis Ephem. Germanic. Curiosor.* videre licet: quæ ipsa, dum brevitati studemus, hic tantùm indicare libuit.

Differentiæ animalium à motione locali.

13. Juxtà motum, quo Animalia molem suam transferendo de loco in locum commigrare solent, eorum quædam differentia designatur: Siquidem dum hujusmodi transitus fit supra terram, dicitur gressus, ambulatio, gradatio, aut reptio: convenit gressilibus & reptilibus animantibus, dum per aërem, liquidam regionem fit translatio, dicitur volatus: convenit avibus & alitibus: dùm autem per aquas transportatio contingit: dicitur Natatus sivè natatio: convenit piscibus & aquatilibus. Verùm adhuc aliæ animalium differentiæ, & eorum in certas classes distributio aliundè solet deduci, ut in sequentib. videre licet.

Animalium differentia juxta A risto. teiem ratione loci.

14. Juxtà Aristotelem comprimis ratione loci dividuntur Animalia in *Terrestria*, *Aquatilia*, & *aërea*. Animalia *terrestria* subdividuntur in *Gressilia*: ut sunt Equus, bos, leo, canis, &c. in *Reptilia*, uti sunt Serpens & multa insecta, & in *Immobilia*, qualia sunt Zoophyta. *Aquatilia* alia sunt purè talia, ut pisces propriè dicti, quorum nempè tale est Temperamentum, ut extrà aquam vivere non possint: Alia sunt *Amphibia*, quæ nimirùm & in aqua, & extra aquam vivere possint, ut sunt Lutra, Castor, &c. *Aërea* animalia sunt, quæ in aëre vivunt, eundemque pervolant, ut sunt volucres diversarum specierum, & insecta etiam quàm plurima, velut apes, vespæ, muscæ, papiliones, &c.

15. Dividuntur etiam Animalia *ab Aristotele lib. 1. histor. Animal. cap. 5. in Vivipara*, *Ovipara*, & *Vermipara*, quibus addunt nonnulli quartum membrum *Expertium genituræ*, propter animalia, quæ sui simile non generant, si quæ sunt. Vivipara sunt, quæ intrà se formant animal totum atque perfectum, & deindè in lucem emittunt; ut Equus, leo, canis & reliqua, quæ pilis integuntur ex genere Terrestrium, & ex genere Aquatilium, quæ Cete & cartilaginea appellantur. *Ovipara* sunt, quæ intrà se conceptum ovum prius pariunt, ac deinde incubando excludunt; ut gallinæ, Anseres, anates & reliquum genus Avium. *Vermipara* sunt, quæ prius vermem progignunt, ex quo deindè illius speciei animal prodit. Verùm alii juxtà generandi & propagandi rationem ità distinguunt animalia, ut quidem primò in ea, quæ animal generant, perfectaque censentur: deindè in ea, quæ ova quidem edunt, ea tamen non fovent, & hæc imperfecta sunt: denique in Imperfectissima, quæ omninò sine semine sunt. Communissima omnium ratione generationis est Animalium distinctio in *Perfecta*, & *Imperfecta*: Illa nempè sunt, quæ ex semine sui similium aut etiam dissimilium procreantur. Hæc verò, quæ ex putrescenti materiæ, aut terræ, aut aquæ, aut stirpium aut cadaverum oriuntur; uti muscæ, apes, ranæ, mures, serpentes & innumera alia.

Ratione generationis & productionis.

16. Distingui rursus animantia non tantùm solent quoad varia respirationis organa, quæ nempè in quibusdam sunt branchiæ numerosæ per totum corpus dispersæ, ut in plerique insectis videre licet; vel sunt branchiæ piscibus appropriatæ, vel denique pulmones, quibusvis aliis animantibus communes; sed etiam juxtà variam humoris vitalis constitutionem, cujus respectu, ut docet *Willisius de Anim. brut. cap.* 3. vel sunt primò exsanguia, vel secundò Sanguinea minas perfecta & frigida; vel tertiò sanguinea perfectiora & calida, sicut melius in tabulâ hic appositâ videre licet.

Juxta humoris vitalis distributionem.

Bruta

Bruta animantia juxta variam humoris vitalis constitutionem dividuntur in
- Exanguia
  - Terrestria: ut insecta pleraque, veluti sunt apis, formica, bombyx, &c.
  - Aquatica, ut præter insecta quædam sunt etiam pisces
    - Molles; velut sepia, lepus marinus, &c.
    - Testacei: ut ostreæ, conchæ &c.
    - Crustacei: ut Astacus, cancer, &c.
- Sanguinea
  - Minus perfecta & frigida
    - Terrestria: ut lumbrici &c.
    - Aquatica sivè pisces
  - Magis perfecta & calida, quæ omnia corde biventri & pulmonibus sunt donata.
    - Volatilia: ut volucres.
    - Quadrupedia plurimarum specierum.

Verùm quia de omnibus ita sigillatim juxta assignatas differentias tractare nimis esset operosum: ideò communissimâ viâ procedendo in sequentibus, comprimis de Animalibus terrestribus, aëreis sivè volatilibus, Aquaticis sive natatilibus, denique, & de imperfectis & insectis materiam magis illustrem pro Notabilium & Mirabilium scientiâ è Regno Animali depromenda producemus.

# CAPUT II.

## Observationes Zoognomicæ generales de Animalibus in Communi sivè genere.

*Certum tempus pariendi singulis animalium speciebus.*

1. Omnia comprimis animalia certum & determinatum quoddam pariendi tempus habent, prout Author Naturæ singulis animalium speciebus designavit. Ità Elephantes 18. mensibus gravescunt utero: Equæ mensibus 12. vaccæ 10. cervæ & damæ 9. oves 5. canes 2. Aves etiam definito tempore à conceptione fœturam emittunt, sicut & certo quoque tempore ovis incubant, donec pullos excludant. In humano etiam genere mulieribus assignatur mensis nonus ac decimus: quod spatium si prætervehitur, partus non naturalis aut legitimus æstimatur.

*Animalia quomodò nascantur.*

2. Cuncta animantia, si nascuntur juxtà Naturæ legem, inversa deferuntu, & in caput prona os uteri solent aperire; quod corporis pars ab Umbilico ad caput multò sit gravior & ponderosior illâ, quæ ab eodem umbilico infernè demittitur: graviora verò cum ad humiliora propendeant, ideò etiam superna cum capite primò in partu naturali pronasci debere conveniens est.

*Magnitudinis conjectura ex tibiis animalium nascentium.*

3. Cuicunque animali recens in lucem edito præaltæ fuerint tibiæ, id maximum evadet. *Omnium enim*, ut tradit *Xenophon*, *quadrupedum ut tibiæ progressu temporis in magnitudinem non admodum excrescunt. Ità reliquum corpus ea sumit incrementa, quæ tibiis respondeant.*

*Animalia quamdiu crescant.*

4. Tamdiu crescit animal, quamdiu humiditas in corporis partibus abundat, quam calor possit subigere, hoc est; quamdiu sunt ossa humida, quæ calor diducere possit. Similiter venæ ac nervi: sed si humiditas deficit, ista omnia durescunt, ac proindè incrementum cessat: humiditas verò deficit, cum ætas advenit fortior, & in qua calor in summo constitutus est.

*Terrestria longioris vitæ.*

5. Terrestria animalia diutiùs vivunt, quàm aquea: minus enim terrestria humida sunt & plus calent, adeoque minus obnoxia sunt putredini. Quædam tamen aquea longæva sunt, ut quæ oleoso abundant humore, & talia plerumque sunt in mari.

*Masculina prævalent fœmininis.*

6. Animalia Masculina in unoquoque genere majora sunt ob majorem calorem; item perfectiora, quià serius absolvuntur, fœminis quoque mitiora, nisi cùm prolis causâ sæviunt. Audaciora etiam cum capite majore, & rotundiore solent esse. Aves verò masculæ formosiores & magis canoræ compertæ sunt, sicut in coloribus pavones & galli; in voce cardueles, & philomelæ; in piscibus, qui lac habent, masculini generis, qui ova fœminini censentur. Gammarorum, Astacorum, Squillarum & generaliter cortice contectorum species, quæ caudam longiorum & magis arctam habent, maribus accensentur.

*Corporis structura conveniens.*

7. Conveniens cujusvis bruti animalis naturæ fuit, ut ea daretur corporis structura

structura & compages, quæ apta esset animæ ejusdem moribus, seu qualem animæ illius facultates requirunt. Hinc cornua habet bos, quod pugnax sit, canis ferit dente, quod mordax sit, ridiculum habet simia corpus, quod ridiculam habeat animam.

Animalia imperfecta sterilia.

8. Quia fœcunditas est perfectio perfectis conveniens animalibus, ideò bene consultum est perfectorum animalium potius, quàm imperfectorum propagationi, ut hæc sint infœcunda & sterilia. Sic mulus cum sit quoddam monstrum, quia oritur ex mixtura duarum diversarum specierum, est infœcundus & sterilis.

Animalia ex commixtione diversæ speciei.

9. Animalia quantumvis mansueta juxta speciem suam, si tamen ex commixtione cum sævo & feroci alio animali sint progenita; de sævitie & ferocitate participant. Sic canes *Lycisci* dicti, qui ex commixtione cum lupis nati sunt, valde sævi & feroces esse solent. Acerrimi autem, licet fortissimi (quibus tamen minus fidendum) qui ex commixtione cum Tigride nati sunt.

Sævis nunquam fidendum.

10. Sævis à naturâ, aculeatis, & venenatis animalibus blandiri tutò nemo potest: licet enim aliquando non noceant, & sævitie deposita mansueta & blanda videantur: nocere tamen improvisò possunt, cum sæva sint à naturâ, & post aucta tandem blandimenta subitò malum inferant, sicque maleficium pro beneficio rependant.

Fœtus custodi & diliguntur.

11. Animalia quæcunque pro sensus magnitudine & prudentiæ, ut inquit *Cardanus lib. 10. de subt.* fœtum diligunt suum, atque custodiunt: siquidem custodia fit propter dilectionem; dilectio autem à cognitione oritur. *Quamobrem quæ imperfecta sunt, valdè curam fœtus solùm gerunt, quamdiu in utero ejus continent: quæ perfectiora, donec in lucem ex ovo prodierint: Ova enim custodiunt, natum animal negligunt. Quæ verò perfecta, donec robusta sint, ut canes, aquilæ & corvi. Quæ verò perfectissima, ut homo & Elephas perpetuò fermè natos suos diligunt.*

Animalia magis salacia.

12. Quæcunque animalia magis salacia, & in libidinem magis prona sunt, minus diu vivunt, quòd nempe purissimum sanguinem citius absumant.

Quæ sanguine carent.

13. Animalia quæ carent sanguine, etiam verâ carent pinguedine. Habent quidem aliquando pinguedinem aqueam sed veram non habent: Hæc enim oritur ex Sanguine.

14. Nullum animal sub terrâ perpetuò vivens sanguine præditum est præter talpam: Undè etiam animal simile parere non potest, sed ova aut nihil.

Rex in quovis genere.

15. Unumquodque genus animalium regem suum habere solet: ita quadrupedes Leonem, Aves Aquilam, Pisces Delphinum, Serpentes Boa regem agnoscunt.

16. Animalium pleraque certas quasdam amant regiones, in quibus bene vivere, at in diversam à proprio abducta locum, ut plurimùm ægrotare, aut penitus interire competiuntur. Ita cervi in Hellesponto ad alienos fines non commeant. In Mælia sylvâ Italiæ non nisi certa parte reperiuntur glires. In sylvâ Brigantina ab oppido Brigantio ad initium lacûs Podamici, cui adjacet, sic dicta, Martes reperiri dicuntur noctu lucentes, unde nomen illis vulgò Liechtmarter vel Zündtmarter: de quibus tamen nihil sciunt nostri pelliones. In Olympo Macedoniæ monte lupi minimè habitant, nec in Cretâ insulâ. In Africa nec Ursi, nec Apri, nec cervi, nec capreæ videri dicuntur. In Illyria, Thraciâ, & Epito Asini parvi generantur. In Scythicâ terrâ & Celticâ nec sunt Asini, nec vivunt Leones in Europa, Pantheræ in Asiâ. Ibis in Ægypto solùm commoratur. In Creta nec Vulpes, nec Ursi sunt, nec aliud animal maleficum præter Phalangium. In Ebuso cuniculi non sunt, scatent verò in Hispania & Balearibus. In Scripho Insulâ ranæ mutæ sunt; si tamen aliò transferantur, Vocales fiunt. Sunt & plura alia animalia, quæ certas amant regiones, extra quas verò non generantur, nec ubivis benè vivunt.

Animalia certas regiones diligunt & alias quasdam aversantur.

17. Omnia animalia, quæ regionem ex ordine naturæ mutant, gregalia sunt, quoniam aliter tuta ab infestis animalibus esse vix possent. Non tamen omnia gregalia mutant regionem ut apes & formicæ. Quædam solis quibusdam temporibus, ut ripatia æstivis imbribus.

Animalia gregalia.

18. In Regionibus frigidis animalia plerumque albo colore prædita repetiuntur: rationem dat *Cardanus lib. 10. de subt.* his verbis: *Canities, inquit, à mucore fit, mucor à situ, situs à caloris imbecillitate, caloris imbecillitas ab aeris immodica frigiditate. In cute propriè quæ & aeri exponitur perfectò, & parvum calorem continet ex se, fit & quandoque, licet rarò ob calorem externum exhalante innato calore. Ob id in calidis regionibus, ut Lybiâ lepores albos fuisse non absurdum.*

In regionibus frigidis animalia plerumque alba.

19. Animalia, quæ in aere puriore degunt & cibis vescuntur melioribus, ingenio & sagacitate præ aliis valere comperiuntur. Ita Psittacus quod in Indiâ cœlo sincero nascatur, & fructibus, non plantis aut deteriore aliquâ colluvie vescatur, ob ingenii aptitudinem docilior comperitur.

Animalia in ... aere.

20. Animalia, quo minus ingenio valent, & timidiora sunt; eò minus mansuescunt. Sic parum mansuescunt pisces, quoniam parvo aut hebeti sunt ingenio. Magis tamen mansuescunt Delphini, cum celerrimi sint piscium ac ingeniosissimi, affectuum humanorum haud expertes, præcipuè misericordiæ. Quadrupedia verò, ut sunt medio ingenio inter aves & pisces; ita aliqua mansuescunt, aliqua non. Quædam etiam timor non sinit mansuescere, veluti mures & lepores.

Animalia minus ingeniosa & timida.

21. Quæ etiam in regionibus calidioribus aluntur animalia, ingeniosiora comperiuntur ob sanguinem temperatiorem: In frigidis

frigidis verò regionibus, quia animalia magis ferventem habent sanguinem ob id hæc magis fera & indomita solent esse, quæ etiam vix unquam mansuescunt. Quæ igitur magis ingeniosa sunt, etiam mitiora & mansuetiora censentur. Calida quoque animantia tenuem habentia sanguinem, quia hic facilè effervescere solet, etiam in iram magis prona, ac plus sævire & mordacia solent esse.

Animalia pili mollioris.

22. Animalia, quæ molliores & tenuiores habent pilos, magis ingeniosa & docilia comperiuntur: proveniunt enim tales ab humore & sanguine tenuiori, qui ad ingenium & docilitatem valdè conducit. Quæ autem perpetuò sub dio jacent animalia, atque frigus & pruinam magis sustinent; asperiore solent esse pilo: atque hæc est causa, ut inquit *Cardanus*, cur in montibus omnia animalia pilo sint caprillo, non ovillo, frigore pilum durante, ut capræ & cætera hujus generis.

Multùm pilosa.

23. Multùm pilosa & villosa animalia, cum citius à motu incalescant, & inde fatigentur ad cursum ineptiora sunt, sicut & magis carnosa ac pinguia.

Eorum generatio.

24. Omnia pilosa animalia sibi generant simile, quoniam perfecta sunt, atque ob id necessariò vehementer calida. Quæcunque autem setis prædita habent caudam, minore sunt capite, mandibulisque majoribus, ut Equi & Asini. Constat tamen hæc non converti.

Pilorum mutatio.

25. Commune est omnibus animalibus pilos mutare pro aquarum, quas accolunt, & bibunt, natura in his quæ à naturâ pilos habent diversorum colorum, ut inquit *Cardanus.* Unde narrat *Aristoteles* ex aquâ *Psychri* Thraciæ fluminis agnos lanâ nigrâ nasci; atque in Antandria duos esse fluvios, quorum alter nigras, candidas alter efficiat oves.

Caudæ erectio aut dejectio.

26. Caudæ erectio in quibusvis animantibus censetur esse signum animositatis, sicut econtrà ejus dejectio & dependentia timiditatis & infirmitatis. Unde *Plinius* ait: *Leonum animi index cauda, sicut equorum aures.* Similiter & in avibus alarum dependentia imbecillitatis & infirmitatis signum constat esse certissimum.

Animalia cornibus prædita.

27. Animalia, quæ cornibus prædita sunt, alia solidis, alia vacuis munita sunt: quæcunque autem vacuis cornibus armata sunt, duo tantùm habent, veluti boves; quæ autem solidis, alia quidem uno tantùm prædita sunt, velut Monoceros, Rhinocerosque; alia duobus ut capræ damæque; alia pluribus, ut cervi, & quæ ex eorum sunt genere, ut Capreoli. Sunt enim ramosa illa cornua loco plurium.

Animalia quæ ramosa habent cornua.

28. Quæcunque animalia cornua habent ramosa, adeoque solida, sicca & dura, cum ex cerebro eorum materia affundatur, & ex sanguine generetur, sanguinem & cerebrum habent siccum & terreo plurimum elemento abundans: Tale autem omne crudum est; ob id omnia ejusmodi animalia stupida, stulta & timida sunt: Hi enim effectus sunt Melancholiæ, sive in cerebro, sivè in sanguine redundantis. Fiunt autem velocia hujusmodi animalia metu & consuetudine: Quæ verò duo tantum solida habent cornua, remissiùs stulta ac timida censentur.

Quæ duo habent cornua.

29. Omne animal duo habens cornua, fissam & in pedibus habet ungulam. Et idcircò quia Asinus Indicus non habet nisi unum cornu: ungulam non findit; *ut docet Aristoteles lib. 2.* Non tamen omne animal findens ungulam, habet cornua, sed potiùs è converso, quod habet cornua, findit ungulas, ut apparet in cervo, tauro, capro, & aliis hujusmodi.

Fœminina, animalia quæ cornibus careant.

30. Commune esse videtur animantibus plura quàm duo habentibus cornua, ut fœmina cornibus careat. Ratio duplex est à fine scilicet & efficiente causâ deducta ut ait *Cardanus*: Cum enim matres fœtus in alvo gerant, levitate & agilitate opus habent: unde cornua prægrandia & ramosa illis essent impedimento. Est etiam genus illorum animalium timidum, uti fœminæ sunt timidissimæ: quamobrem illis cornua nulli essent usui. Deest etiam calor, qui materiam cornuum gignere possit, & genitam extrudere, simul atque extendere. Ob id velut hominibus barba, ita cervis cornua; ut ad solum ornatum facta videantur, & neutrum absit fœminino sexui illorum. In jugis tamen montium frigidissimarum regionum alicubi quoniam ob frigus aëris calor naturalis confirmatur, etiam fœminæ cornua habent. Ita *Cardanus.*

Dentes animalium.

31. Animalia, quæ herbis vescuntur, dentes habent obtusos, non præacutos: & omne animal habens cornua & non habens dentes superiùs ruminat, & habet plures ventres; unum valde magnum, & alium minorem, & alium amplum, & hoc ob multiplicem digestionem, ut docet Idem *Cardanus.* Bestias etiam, quæ primores dentes habent utrinque, compertum est, non ruminare, ut patet in Cane.

32. Quæcunque animalia non facilè prædam inveniunt, sicut lupus & vulpes ac lutra, cum eis occurrerit, ita replere se solent, ut rumpi posse videantur; quod his non contingit, quæ fructibus & herbis vescuntur, quoniam cibus iis ubique in promptu est.

33. Quæcunque animalia valde frigida & crasso plena sunt humore, sine cibo longiori durant tempore.

Prima animantis prosecutio in cibum.

34. Prima prosecutio Animalis, ut docet *Digbæus instit. peripatet. lib. 4. lect. 5.* fertur ad cibum: cibus verò est conformis qualitati corporis, & conservat & causat rectam dispositionem. *Cum itaque animal,* ut inquit, *conveniat cum cæteris corporibus in eo, quod sit instrumentum ab alio applicandum: ex eo verò instrumentum est perfectius, quod facilius efficaciusque plura & nobiliora opera perficiat: Id animal præstabit cæteris,*

*qaod facilius applicabile est & ad plura. Plerumq; enim nobilior operatio pluribus partibus constat & quod facilius applicatur; efficacius operatur. Cibus itaque illius animalis optimus est, qui reddit illud phantasiæ tranquillæ & appetitûs maximè indifferentis, quæ ferè sese consequuntur mutuò & illud animal præstantißimum, quod naturaliter ad talem cibum fertur primariò.* Hæc *Digbæus.*

Actus Animalium Virtuosi quales.

35. Actus Animalium Virtuosi, ut docet Idem *Digbæus Instit. peripat. lib. 2. lect.* 24. utpote cupiditatis, gloriæ, gratirudinis, generositatis &c. *Non sunt nisi tales materiales impetus, quos quia in nobis sentimus conjunctos cum virtute; idcircò credimus similiter in animalibus evenire.* Actus verò concatenati, ut Idem ibidem docet, *sunt effectus partim priorum actuum, partim dispositiones ambientium. Horum* autem *actuum admiratio.* ut bene subinfert, *non in animalia, sed in eorum Conditorem deberet desinere, qui fecit talem concatenationem, ex quâ sequitur effectus post tot causas.* Quod etiam bruta aliis sint dociliora, contingere inde docet Idem, quod meliori gaudeant phantasmare, & membris ad exprimendum subtilioribus.

Physiognomica Animalium

36. Docente *Aristotele in physiog: Manifestum insuper est, quod virtutibus animæ similis corporis formæ fiunt, quare erunt omnia similia in animalibus ejusdem cujuspiam declarativa.* Quo cupir indicare, virrutibus, id est, porentiis sivè propensionibus peculiaribus cujusque animæ similes corporis formæ, seu figuræ externæ in membris accommodantur. Unde si membra in animalibus quibusdam similia sint; declarabunt ea etiam propensiones & affectiones iisdem animalibus similes. Sic quæ pedes habent similes, in cursûs velocitate similiter valere bene dicemus: & sic quia extrema corporis insigniter magna communia sunt Tauro & Leoni, & utriq; commune est robut ac fortitudo: ideo rectè judicari poterir aliud animal, quod extrema corporis æquè habet magna, robore & fortitudine valere. Hinc itaque discitur, quod si sciatur cujuscunque animantis proprietas, quæ vernacula affectio & proclivitas, quæ item corporis conformatio: si in conformatione innotescar similitudo, etiam propensionum, proprietatum, affectionum, & proclivitatum similitudo judicari poterit. Propriæ autem affectiones variorum quorundam animalium à Zoologis hæ indicantur. Aper est irâ præceps, Leo generosus & fortis, Lepus & Cervus timidi; Equus superbus, Formica provida, Asinus stolidus & piger, Pavo invidus, Vulpes astuta; Serpens callidus & cupediosus, Ovis mitis & stolida, Porcus stupidus, immundus & salax, Taurus & Crocodilus ferox, Pica & Elephas docilis, Lupus vorax, Tigris crudelis, & immitis, Turtur casta, Passer luxuriosus, Hircus ignavus, immundus, Canis fidelis, assentator, impudens &c.

In quibus animali us sit reminiscendi virtus.

37. Quibuscunque animantibus datus est motus localis, quó necessaria degendæ vitæ quærerentur, atque compararentur, his memoriam sivè reminiscendi quandam virturem necessariam fuisse docet *Pererius in Gen.* ne scilicet motus eorum vagus aut omninò incertus ageretur, Unde *S. August. lib. 3. in Gen. ad lit. cap.* 8. pisces quoque memoriâ valere contra *S. Basilium* refellit.

Pedes semper numero pares in animalibus.

38. Omne Animal gressile, quod pedes habet, pari numero eos habet, non impari: nullum enim tripes aut quinque pedum, neque mopes reperitur; dum enim gressio est de loco in locum motio & corporis animalis translatio, ex pede in pedem progressio fieri debet, quod uno pede fieri non potest: & dimidium dum in transferendo laborat, alterum dimidium sustentare debet corporis molem: datis enim tribus pedibus Ex. gr. Equo, dum duos elevaret, uno se portare deberet, quod fieri non potest. Similis est ratio de alio numero impari.

Animal quomodo stare aut progredi soleat.

39. Animal, quod incessu movetur, ut rectè notat *Digbæus instit. peripat. lib. 2. lect 17.* dum star, centrum gravitatis suæ rectâ ad centrum collocatum habet: dum verò pedem aliquem protulerit in eam partem centrum gravitaris & totum perinde corpus vergit. Sic itaque vergit corpus, donec rranslato alio pede sistatur, & hoc ita multoties repetito fit incessus.

Animalium saltatio, reptatio & natatio quomodo contingat.

40. Quomodo verò saltatione, reptatione & natatione animalia progressum faciant, explicat *idem Digbæus his verbis: Saltans*, inquit, *animal cum superiores vel priores partes ad inferiores vel posteriores contraxerit, effusis subitò per convenientes nervos spiritibus priores pellit antrorsum tantâ vi, ut superiores sequantur.* Simile quidpiam est reptatio, quâ Apoda feruntur: fixo enim pectore, sivè aliâ parte spinam, vel quod loco spinæ est, incurvant: & sic posteriores partes ad priores trahunt: deinde fixâ aliquâ posteriorum partium ad terram promovent dirigendo spinam ad priores. Naratus ex saltu fir: incurvaro enim & directo naratûs iustrumento ab oppositâ aquâ corpus in anteriora pellitur, & tantundem in volatu fit. Ita *Digbæus.* Melius adhuc motus quoscimque Animalium explicat *Joan. Alphons. Borellus lib. de motu Animal. part. 1.*

Motus animalium incipit à dextra.

41. Omnia animalia in progressu naturali à dextris moveri notatum est, non tantum quadrupeda & bipeda, sed etiam, quæ omninò pedibus carent, ut sunt serpentes: à dextro enim latere in sinistrum, si quis diligenter attendat, advertet omnia moveri. Videtur autem esse causa, quod in singulis pars illa dextra sit calidior & robustior, & inde mobilior; Alia verò magis ad quietem & firmitatem destinata.

Animalia in laboribus quibus sublev...

42. Experientia constat, ut & *Vairus* annotavit *in lib. 2.* de fascino. Animalia ad laborem adstricta, ac jumenta ... primis clirellaria in laboribus, & itineribus cantu & sibilo multùm alleviari: propte-

...ea Mu-

rea Muliones, ut muli, cœteraque jumenta clitellaria ſarcinam & alia quævis onera minus ſentiant, tintinnabulotum torques in illorum collis ſuſpendunt, quorum ſonitu valde delectari cognoverunt, ac perindè refici & à laſſitudine ſublevari.

43. Quamvis animalium vita à pluribus cauſis dependere videatur, ut oſtendit Doctiſſimus *Borellus de motu animal part. 1. prop. 112.* nempe à totius corporis & præcipuarum ejusdem partium integritate, veluti capitis, cordis, arteriarum, venarum, ſtomachi, inteſtinorum & viſcerum: ab humoribus, velut maſſâ ſanguineâ & aliis: ab eorundem motionibus; ut à ſanguinis circulatione, ſicut & ſucci ſpirituoſi ac chili: ab inſtrumentis & officinis, quibus aſſumpti alimenti ſubſtantia decoquitur & novæ partes præparantur, quæ in abeuntium & dilapſarum partium tam ſolidarum, quàm fluidarum locum ſuccedunt: tandem & à cauſis externis, veluti calore, frigore, humiditate & hujus generis aliis potiſſima tamen & primaria operationis vitæ cauſa in his non videtur conſiſtere, eoquod etiam ſi deficiant, non perinde, *ut Idem Borellus* bene declarat, vita totaliter & eodem modo extinguatur, ſed per aliquod etiam quantumvis breve tempus & imperfectè producatur. Ex omnibus tandem concludit & ſtatuit *Idem* potiſſimam & principalem cauſam vitalis motûs animalium aërem eſſe, qui per reſpirationem ab iisdem excipitur. Experimenta varia, quibus cauſam hanc confirmat, vide apud ipſum *loc. cit.* Vide etiam *propos.* 116. *Ejusdem 1. parte.*

Certum vitæ tempus ſingulis animalium ſpeciebus convenit

44. Singulæ animalium ſpecies videntur habere certum quoddam vitæ tempus, ultra quod vix aut rarò vitam producere valent. Sic lepus 10. annis vivere communiter ſolet, capra 8. ovis 10. dux verò perſæpè ad 15. annum pertingit. Canes 14. ordinariè vivunt, ſæpe tamen etiam ad 20. annum perveniunt. Taurus 15. bos caſtratus 20. ſus & pavo annis 25. vivere dicuntur. Equus communiter ad 20. robuſtior ad 30. pertingere poteſt. Inventi quoque ad 50. & ultra, qui pervenerint. Columbæ & turtures 8. perdix 25. ut & palumbes, ſed & hic nonnunquam ad 40. annum pervenit. Aſinus 30. annos atſequi dicitur: Cervus verò & corvus diutiſſimè etiam longe ultra 100. imo ad 300. annos vivere dicuntur. Unde etiam verſus antiqui:

*Annos tercentum memoratur vivere Cervus:*
*Vivere vix homini paucula luſtra datur.*
*At vivat, crocitetque diu corvina ſenectus,*
*Uno plus hominum me juvat eſſe die.*

Sed de his abundè ſatis indicavimus, nunc Tabulam Synopticam ſubjicere licet, ex qua generaliter variæ Animalium proprietates facilè cognoſci poſſunt: & quia etiam certa quædam animalia planetis ſubjici ſolent, hic quoque alteram Tabulam inſerere placuit, ex quâ animalia, quæ ſingulis planetis ex mente Aſtrologorum ſubdi dicuntur, facilè addiſci poterunt. Addimus & tertiam ſignorum & apparentiarum in animalibus cum ſignificationibus virtutis & qualitatis nutritivæ.

TABULA

## TABULA I. Synoptica apparentiarum & Signaturarum in Animalibus cum earum significationibus & proprietatibus.

| Animalia cum Signaturis & apparentiis externis. | Significationes in membris & partibus animalium cum eorum propensionibus & proprietatibus. |
|---|---|
| Animalia masculina. | Calidiora fœmininis, audaciora, fortiora, cum capite majore & rotundiore. |
| Magna corpore. | Minus ingeniosa & minus prolifica. |
| Sanguinea, quæ nempe sanguinem habent. | Majoris corporis & virtutis. Habent cor, hepar, & medullam. Divisa non vivunt. |
| Cornuta, quæ dentibus superioribus carent. | Sunt quadrupeda excepto Ceraste serpente ægyptio. Habent soleas pedis scissas excepto Unicorni. Item cornua habent vacua excepto cervo: ruminant, habentque plures ventres ob multiplicem digestionem. |
| Cornuta cum ramis aut pluribus cornibus quàm duobus. | Stolida sunt, timida & stulta. |
| Quæ habent dentes serratos. | Sunt gulosa, bellicosa, partusque effundunt informes & imperfectos. |
| Quæ conjunctos ac sotulares habent dentes. | Sunt minus fœcunda paucorum fœtuum. |
| Quæ habent dentes divisos & auctos ac etiam pedes multæ fissuræ. | Sunt fœcunda, multi spermatis & multorum fœtuum. |
| Quibus ad os labium utrumque completum & æquale. | Bibunt sugendo ut homo, Equus, vacca & hujusmodi. |
| Quæ incompleta habent labia easque inæqualia. | Lambendo bibunt ut Canis, Catus &c. |
| Quæ sunt pilosa. | Generant animal simile, & quæ mollium sunt pilorum magis ingeniosa sunt. Valde autem pilosa calida & inde ad cursum inepta sunt. |
| Quæ Sanguinem tenuiorem & puriorem habent. | Vivaciora, ingeniosiora & sagaciora sunt. |
| Quæ sub terrâ perpetuò vivunt. | Exanguia sunt, nec animal simile generant; exceptâ Talpâ. |
| Ovantia sive Ovipara. | Sine renibus ac vesica & tenuis sunt somni. |

TABULA II. Exhibens Animalia, quæ singulis Planetis subjiciuntur juxta Astrologos.

| | Animalia. terrestria. | Aves. | Pisces. | Insecta. |
|---|---|---|---|---|
| ♄ | Solitaria, nocturna, tristia, tardè gradientia, veluti sunt Asinus, Basiliscus, Catus, Lupus, Talpa, Mulus, Ursus, Sus mures. | Grues, Struthio, Bubonoctua, Pavones, Vespertilio, Upupa, Corvus. | Anguilla, Muscipula, Canicula Testudines, Ostreæ, Conchylia, Spongiæ marinæ. | Serpentes Bufones, Scorpiones Formicæ, vermes multiplices. |
| ♃ | Cervus, Taurus, Elephas, Ovis, Agnus. | Gallinæ. Perdix, Phasianus, Hirundo, Pelicanus, Cucupha, Ciconia, Aquila, Columba. | Delphinus, Silurus, Anchia. | Nulla. |
| ♂ | Bellicosa, Impetuosa, Biliosa. Rapacia. Canis, Equus, Mulus, Hircus, Lupus, Pardus, Onager, Cynocephalus. Vulpes. | Aquila, Falco. Accipiter. Vultur. Noctua Tinnuli. Ululæ. Mylvi. Corvi. Cornix. Picus. | Lucius. Pastinaca. Canis marinus, Perca. | Serpentes, Dracones, Pulices. Muscæ. |
| ☉ | Generosa & hilaria. Leo. Lynx. Aries. Caper. Equus. Taurus. Crocodilus. Cynocephalus. | Phœnix. Aquila. Vultur, Cygnus. Gallus. Corvus. Accipiter. | Vitulus marinus, Dactylus. Pulmo. Stella. Strombi. Margari. | Scarabæus pilularis, Cantharides. |
| ♀ | Delitiosa. Lasciva. Mansueta, blanda, fœcunda, mitia. Catulus. Cuniculus, fœtosæ oves, Capreæ, Hircus. Taurus. Vitulus. Stincus. | Cygnus, Motacilla. Hirundo. Pelicanus. Chenalopex. Corvus. Columba. Turtur. Passer Aquila. Gallus. Perdix. Pica. Phasianus. | Grues. Scari. Cancharus. Tithymallus. | Nulla. |
| ☿ | Ingeniosa. Astuta. Sagacia. Adblandientia. Loquacia. Canes. Simiæ. Vulpes. Mustelæ. Cervus. Mula. Lepus. Hyena. Omnia animalia Hermophroditica. | Cardueles. Ficedulæ. Merulæ. Turdus. Alauda. Philomela. Calandris. Psitacus. Picaibis. Porphyriæ. | Trochus. Polypus. Pastinaca. Mugil. | Scarabæus. Unicornis. Apis, Formica, Gryllus, Locustæ. |
| ☽ | Canes omnes. Chamæleon. Porcæ. Cervæ. Capræ. Cynephalus. Feles Panthera. Hyena. Castor. Lutra. Mures. | Anseres. Anates. Merguli. Ardeæ. | Aurata. Cancer. Carpio. Cochlea. Ranæ. Torpedo. Echeneis. | Vespæ. Apes. Scarabæus bicornis, Aranea. Bufo. |

**TABULA III. Signorum & apparentiarum in Animalibus cum figificationibus ratione virtutis & qualitatis Nutritivæ**

| Animalia cum Signis & apparentiis externis. | Virtus & qualitas in nutriendo. |
|---|---|
| Animalia Mafculina. | Calidiora fœmininis : minus humida, ideoque melioris nutrimenti exceptâ carne hircinâ. |
| Caftrata | Mediocris in nutriendo virtutis inter fœminina & mafculina. |
| Macra. | Sunt nervofa, minus fanguinolenta, minus humida & nutritiva. |
| Media inter maciem & craffitiem. | Temperatiora & falubriora. |
| Domeftica. | Cum carnibus vifcofioribus, durioris nutrimenti & tardioris digeftionis. |
| Sylveftria. | Calidiora, ficciora, macilentiora cum durioribus carnibus & indigeftibilioribus, minus fapidis ac nutritivis, exceptis capreolis. |
| Humidiora, quæ in locis humidioribus pafcuntur. | Majora, pinguiora cum carnibus multùm nutritivis & velocioris digeftionis, fed quæ citò à membris diffolvuntur. |
| Sicciora, quæ in locis montofis pafcuntur. | Temperatiora cum carnibus laudabilioribus, & fanitati magis congruis, & in fortitudine & duratione. |
| Altilia. | Quadrupedibus ficciora exiftunt. |
| Aquatica, five Pifces. | Frigidiorem & humidiorem præbent cibum atque vix tam bonum fuccum, quàm fruges & animantia terreftria ; putredinem quoque facilè concipiunt. |
| Infecta. | Non nutriunt, fed plerumque noxia cenfentur vel in toto, vel fecundùm partes. |

CAPUT

# CAPUT III.

## De Animalibus perfectis terrestribus ac Quadrupedibus Observationes Zoognomicæ.

Quadrupedes dignitate præcedunt alia animalia



QUadrupedes dignitate cœtera bruta meritò superare censentur, quod nempe perfectiorem habeant animam & corpus perfectius, unde operationes sensitivæ magis in iisdem resplendent: ad hominem, qui omnium animantium Rex est, propius accedunt. Hinc etiam *Danæus* bene ait. *Terrena animalia reliquis animalibus perfectiora sunt: nam habent & membra plura, eaque ipsa magis distincta, quàm aves & pisces, & plures vegetioresque animæ functiones, & quæ etiam ista generant, sunt omninò perfectiora.*

Animalia defectuosa unde proveniant.

2. Uti Quadrupedes, & perfecta animalia terrestria ex parentum semine ducunt originem: idcircò ut fœtus & animal per omnia simile & perfectum generari queat, defluxus seminis ex omnibus animalis corporis partibus, ut Medici statuunt, prolabi debet, id verò si haud fiat, animal aut monstruosum, aut quovis modo mancum, imperfectum, aut defectuosum progigni necesse est. Ita canem proponit *Gassendus*, quæ catulos prius integros & perfectos enixa fuit, postquam verò lapidis ictu crus illi confractum fuit, catulos deinde omnes edidit claudos. *Digbæus* etiam mulierem à se visam in Barbaria refert, quæ duos in sinistrâ manu pollices habebat, quam puellæ quatuor, quas pepererat, in hoc vitio etiam imitatæ sunt.

Quadrupedes in quibus conveniāt aut differant.

3. Quadrupedes omnes in quibusdam conveniunt, in quibusdam verò differunt. Conveniunt omnes in his, ut etiam *Sperlingius* notavit *Zoolog. phys. parte speciali cap. I.* Quod animam habeant sensitivam & corpus organicum, constans nempè capite, collo, ventre ac cœteris partibus: deinde & moribus quibusdam communibus, cum ad pastum abjectæ sint, ventrem curent, & terram spectent. Differunt autem imprimis indole & aliis affectibus, dum quædam ex illis sunt mansuetæ ac domesticæ, quædam feræ, ac sylvestres: deinde differunt modo pascendi, dum illarum quædam ruminantes, quædam verò non sunt ruminantes; quædam etiam carnivoræ, quædam herbivoræ, quædam omnivoræ sunt. Differunt iterum divisione pedum, dum quædam Unguisidæ sunt, quædam solipedæ: differunt denique & munditie, dum quædam mundæ, quædam immundæ, dicuntur non ratione essentiæ, sed ratione usûs & esûs.

Differentia quadrupedum in gressu & statione.

4. In statione & gressu differunt etiam quadrupedes ab hominibus, primò quia eorum corpus prælongum prono situ stare, & sic incedere soleat, homines verò corporo erecto. quod etiam Poeta voluit indicare, dum canit:

*Pronaque cum spectent animalia cœtera terram,*
*Os homini sublime dedit, Cœlumque tueri;*
*Jussit & erectos ad sidera tollere vultus.*

Secundò illa habent pedes acutos, homines verò ampliores & prælongos. Ab Avibus verò differunt etiam non tantùm in plantarum amplitudine, sed etiam quia harum centrum gravitatis incumbit super pedes: At in illis centrum gravitatis non fulcitur perpendiculariter ab ullo pedum, ut observat *Borellus* de motu anim.

5. Quadrupedes duplicis generis habere solent facultates; Communes scilicet & proprias. Illæ sequuntur animam aut sensitivam, aut Vegetativam: & quidem hujus facultates denominantur istæ: *Nutrix* scilicet, *Auctrix & Procreatrix*: Illius autem facultates esse solent sensus tam internus, quàm externus, & facultas *Motrix*, sivè *locomotiva*. Propriæ facultates propriam & specificam cujusque comitantur formam: Unde sicut hæc alia est aliis: ita etiam propriæ & distinctæ eam consequi solent facultates. Facultates duplicis generis.

6. In Quadrupedum genere; quæ ferendis aut trahendis oneribus in hominum usus Naturæ conditor destinavit, eadem solido pede & ungulâ munito instruxit. Ita *Cameli, qui gravia portant onera, sed non trabunt, lato & solido pede, non ita duro ut Equi & boves donantur; tum pelle duntaxat firmâ muniuntur* ut notat *Cardanus*. Quadrupedia ferendorum onerum.

7. Animalia, quæ in terra aut aqua cibum quærunt, quo nutriantur, eò crura habent longiora, quò magis collum porrigitur, ut in equo, cervo, & grue licet advertere. Apri aut suis collum est contractius: In Elephante item breve est, licet crura sint longiora, quod proboscide utatur, ut ex terrâ aut arboribus alimenta conquirant. Crura animalium

8. Quia cibus ad quadrupedum, aliorumque animantium nutrimentum assumptus in ore primam subire debet digestionem, dum nempe dentibus ibidem conteri & humore salivali exolvi solet. Ideò quò convenientius & aptius hoc perficiatur, natura animalibus triplex incidit genus dentium, quorum aliqui sunt incisivi, alii canini, alii molares. Pleraque autem animalia ruminantia incisivis dentibus in maxilla inferiori donantur: Sic enim dentibus ad lignam applicatis teneras herbas facilius evellunt, easque integras in primum ventriculum demittunt, ex quo inter ruminandum in os rejiciunt dentibus molaribus conterendum. Dentes animalium varii: Incisivi.

Canini. 9. Dentes canini in animantibus reliquis sunt longiores: In apris & porcis cavi sunt, & ex ore prominent. Triplici quoque donantur superficie instar prismatis & in arcum sunt inflexi. In Crocodilo multi sunt dentes incisivi aut molares, sed omnes canini, duri, acuti, candidi, striati. In Castore, Lepore mure, & plerisque animantibus, quæ dentibus durissima quæq; solent corrodere, incisivi longiores sunt, & pene ut forfices secant: adeo ut unius acies in alterius aciem non incurrat: cum in aliis animantibus, quibus dentes incisivi sunt breviores, inter secandum mutuò

Molares. sibi occurrant, pene ut forcipes. Dentes autem molares in animantibus, quæ herbis vescuntur aut granis, sunt instar molarum complanati, ut cibos conterant, ut patet in Bove & Equo. In voracibus sunt asperiores, & acutis velut spiculis muniti, ut carnes aptius dilacerare potius, quàm conterere valeant. Quæ omnis generis cibis vescunrur, ut homo, dentes molares nacti sunt non adeò acutis velut spiculis armatos, uti habent Leones, nec ita complanatos ut Equi, sed mediæ cujusdam naturæ.

Animalia voracia. 10. Quadrupedes & Animantes magis voraces magnis & validis musculis habent maxillas instructas, adeò ficut *Du Hamel Phys. part. 3. tract. 3. differt. 1. c. 1. ex D. Perault* refert ut his musculis collocandis quærendus locus fuerit, & in summâ capitis parte erista hunc in usum prominent, quæ in Leone, tigride, Urso, spectabilis est, minor in lupo, cane & vulpe.

Quomodo facilè impinguantur. 11. Belluæ communiter nonnisi naturali appetitu urgente cibos solent assumere. Omnia verò animalia non solùm quadrupeda, ut docet *Cardanus de variet. lib. 7. cap. 32.* maximè & celeriter impinguantur post tridui inediam, cibo, *qui maximè iis conveniat. Existimant equis hyoscyamum & testudinum carnem convenire, tum bo. deum ac talia. Ovibus cum cibo salem, quia potu præcipue impinguantur. Causa hujus est, quod fames in his animalibus superfluum humidum absumit, caloremque auget & appetentiam cibi per plures dies excitat.*

Cur quadrupedia caudata. 12. Cur quadrupedia pleraque caudata sint, hanc *Tylkowski part. 5. phys. curios. de Animal. sect. 2.* affert rationem. *Quadrupedia, inquit, ardent cerebro, ideò lucent noctu oculis, somno sunt exiguo, nisi humor pituitosus in quibusdam exundet. Datum itaque spiritibus, ne exurantur, ut possint usque in caudam procurrere, in eaque ab aere externo ambiente refrigerari.*

Somno indigent animalia. 13. Nullum animal sine somno censet esse *Aristoteles lib. 4. Hist. cap. 10.* quia somnus est ad reptationem spirituum. Omnia verò animalia & maximè quadrupedia, quæ ad labores & onera ferenda aut trahenda adhibentur, plurimos absumunt spiritus, quocirca egent illorum reparatione, quæ per nutrimenti assumptionem & somni captationem perficitur, Unde etiam benè canit Poeta;

*Quod caret alterna requie, durabile non est.*

Ut igitur animalia functiones suas naturales continuare queant, requie sivè cessatione à laboribus & somno indigent.

14. Quorum animalium corpora graviora sunt & magis à labore fatigantur, jacendo quiescunt melius; quorum verò leviora, respectu scilicet suarum virium, aut minus à labore fatigantur, stando etiam aptè quiescunt. Priora siquidem fatigationem potissimum sentiunt in vertebris, posteriora verò in corpore. Quomodo animalia melius quiescunt.

15. Quæcunque Animalia sunt magis frigida & viscosa, habentque multas superfluitates, ac sunt densæ pellis, dormiunt multum: quæcunque verò subtilem habent humiditatem paucam, raramque pellem, dormiunt parum. Omnia etiam quadrupedia & reliqua animantia in frigido magis, quàm calido aëre dormire solent, quod frigus externum adjuvet concretionem vaporum, qui somnum valent inducere. Quænam plus dormiant.

16. Quod animalia quædam aliis sagaciora, ingeniosiora ac dociliora sint, non ex solâ primarum qualitatum temperie solet provenire, sed magis ex aptiore cerebri conformatione, figurâ, magnitudine, partium texturâ, spirituum animalium substantiâ & motu. Itaque si minor, quàm par sit, aut major fuerit cerebri moles; ingenium in animantibus erit præceps, aut tardum: vel quod spiritus ipsi spatium satis liberum & patens non habeant; vel quod æquabilis eorum motus figuræ vitio inhibeatur; vel quod interdum in ampliore mole vilior sit minutarum partium contextus, aut alia quædam subsit causa occultior, quæ eorum imagines distortas & malè delineatas exhibeat. Videatur *Willisius de Anim. brut. in cerebri pathologiâ.* Unde Animalia quædam ingeniosiora.

17. Animalia quadrupedia, quæ ejusdem sunt coloris in tota specie etiam in ingenio & moribus pene similia censentur, quod hinc eadem temperies & similis organorum conformatio conjectari possit. Quæ verò in eâdem specie figuram aut colorem variant, eum inde etiam diversa quoque temperies & organa conjici possint, etiam diversa ingenia & mores possunt conjectari. Sic quia nulla animalium quadrupedium species magis variat colorem & externam figuram quàm canes; ideo etiam canis unus alio sagacior, ingeniosior & docilior comperitur. [illegible] specie.

18. Ætas omnium quadrupedum agnoscitur tractâ cute, ut docet *Cardanus de variet. lib. 7. cap. 32.* nam in juvenibus statim ad locum suum redit, extenditurque in senibus autem non ita. Æ[illegible] drupedum.

19. Uti verissimum etiam est illud Poetæ.

*- - - - Non omnis fert omnia tellus:*

Ita nec Regio omnis omnium jumentorum, pecudum-

Regiones certæ pecudum præ aliis feraces.

pecudumque æque ferax esse potest; sed ex his aliquæ, quæ ex ipsâ scilicet terrâ ubertatem pastûs meliorem proferunt, etiam ipsas pecudes & copiâ & bonitate, præstantiores producere solent. Ex omnibus autem Orbis regionibus Frisia & Hungaria armentorum feracissimæ perhibentur, ità ut quotannis multa millia in alias Mundi provincias exindè mittantur. Sic testatur *Beyerlinck in Theat. vit. hum.* ab annis non multis in solo oppidulo Lirano, quod tribus passuum millibus *Antverpia* (in quo velut Nundinæ quotannis exercentur, ità ut armenta omnia eò primùm deduci debeant & venum exponi, priusquam in alias provincias educantur) reperta ac divendita fuisse aliquandò vix bimestri spatio quadraginta & amplius boum millia, quos omnes Brabantiæ, ac Flandriæ paucæ urbes absumpserunt.

Quadrupedia majora.

20. Inter quadrupedes Elephanto, Rhinocerote, & illo, quod Alce sivè magnam vocant bestiam, atque Camelo nullum animal mole corporis majus esse solet: Æqualia verò Bobus & Tauris plura, reliqua his omnia minora. Animalia verò majorum corporum plerumque diutius vivere compertum est, quàm minorum, quod in iis plus calidi & humidi sit, quàm in minoribus; quæ duo sunt vitæ principia: Sed opus est, ut humidum sit oleosum; hoc enim non facilè putrescit, neque calorem obruit.

Quando debiliora.

21. Omnia animalia in juventute & senio sunt debiliora, quia sicut in juventute nervi, in quibus robur est ab interno, ita in senio ab externo humido, sivè phlegmate mollescunt: omne verò robur nervorum in siccitate positum est.

22. Singula Quadrupedia, cum certâ, eâque ab invicem diversâ, habere soleant organa vocis, ita etiam ex iisdem alias ac diversas etiam voces solent emittere: quæ verò singulis propriæ sint, versibus his olim jam Poëta quidam complexus est.

Tigrides *indomitæ raneant, rugiuntque* Leones.
Panther *caurit amans:* Pardus *biando felit.*
*Dum* Lynces *orcando fremunt:* Ursus *ferus uncat,*
*Ast* Lupus *ipse ululat: frendet agrestis* Aper.
*Et* Barrus *barrit:* Cervi *glocitant & Onagri;*
*Ast* Taurus *mugit; sed celer hinnit* Equus.
*Quirritat* Verres: *tardus rudit, uncat* Asellus.
*Blaterat hinc* Aries: *& pia balat* Ovis.
*Sordida* Sus *pascens ruris per gramina grunnit:*
*At mutire capris* Hirce *petulce soles.*
*Ritè* Canis *latrat: fallax* Vulpecula *gannit,*
*Clauciat &* Catulus: *sed* Lepores *vagiunt.*
Mus *avidus nutiat, præceps* Mustelaque *dintrit:*
*Et* Grillus *grillat, disciat inde* Sorex.
*Ecce venenosus serpendo sibilat* Anguis:
*Garrula limosis* Rana *coäxat aquis.*
*Sed cunctas species Animantum nemo notavit*
*Atque sonos, ideo dicere quis poterit?*
*Cuncta suo Domino depromunt munera laudum,*
*Seu semper sileant, sive sonare queant.*

His ita de quadrupedibus generaliter indicatis, nunc Tabulam adferamus, in quâ synopticè præcipuorum terrestris globi quadrupedium in specie natura, corporis forma ac constructio, ejusdem nutritio & conservatio, mores deinde atque indoles & affectiones facillimè addisci possunt. Singula enim quadrupedia speciatim per capita disquirere nimis foret operosum.

# TABULA SYNOPTICA

**Præcipuorum terreni globi quadrupedum Animalium perfe-ctorum in ſpecie, cum brevi eorundem deſcriptione, nutritione, congruis moribus, indole & affectionibus Ordine alphabetico diſpoſita.**

| Animalium Nomina & Natura | Forma Corporis | Nutritio | Mores, indoles & Affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Achaus,** ſivè *Tamandoä* Animal eſt quadrupes exoticum Americæ mirmecophagum, noctambulum, ferox. Duplex eſt, nempè Tamandoä major & minor. | Animal hoc eſt capite, promuſcide & ore anguſto, acuminato, edentulo: lingua inſtar durioris chordæ tereti prælongâ in majori Tamandoä ad 2. pedum longitudinem, atque duplicatâ. | Solo formicarum victu vivit, cicuratum tamen & carnibus veſci ſolet, ſed iis minutim conciſis. | Invadentia animalia adeò vehementer prehendit unguibus, ut neque in fruſta disſecta divelli permittat. Tàm pervicax & ſtolidum quoque eſt, ut ſi animal ſemel apprehenſum emori contingat, non prius ungues explicet, quam cum eodem occumbat & pereat. |
| **Alce** eſt animal quadrupes ſimplex ſtolidum, miſerabile, flebilem habens vocem, gregatim degens, loca amans frigidiora, morbo caduco valdè obnoxium. | Major eſt cervo & hirſutior, cornua habet porrecta in tergum primo egreſſu exilia, indè latiora. Ungulam habet biſulcam, quæ magno habetur in pretio, quod epilepſiæ medeatur. | Simplici veſcitur cibo, veluti herbis, gramine, fœno & aliis hujusmodi. | Motu velox eſt inſtar cervi. Sagaciſſimum eſt animal, homines olfactu etiam ad longum ſpatium percipit, & fugiens requirit foveas aut ſpecus. |
| **Anna** eſt animal quadrupes Indiæ mirè fœtens. | Animal hoc fele domeſtico minus eſſe dicitur. | Vivit ex raptu minorum animalium & quorumvis eſculentorum. | Valdè peſtilentis eſt fœtoris, ut noctu obambulans ſeipſum hoc prodat, cùm ad 100. paſſuum diſtantiam etiam intrà occluſas undique domos ſentiatur. |
| **Anta** ſive *Tapjierete*, eſt animal quadrupes Americæ ſalax, iners, noctambulum, aſpectu fœdum. | Magnitudo juvenci ſemeſtris, dorſo incurvato ſimilitudine porci comprimis in oculis, capite & pedibus, promuſcide ſuper os prominente, ore dentato in utraque maxillâ. | Arborum fructus & arundines ſacchareas depopulatur, noctu tantùm venatur, non interdiu. | Licet amphibium non ſit, fluvios tamen rapidiſſimos transnatat. Fugit comprimis lucem, & in denſiſſimis mediterraneis dormire ſylvis amat. |
| **Aper** ſivè Sus ferus eſt animal quadrupes valde ſævum, audax, immite; Mas fortior eſt fœminâ. | Color eſt ferè niger vel Spadiceus nigrican, ſoculos habet iracundis ſimiles cum apertis palpebris. Dentes habet magnos duos recurvos acutos ad incidendum prominentes. Os ad modum ſcuti. | Victus idem, qui fuilbus domeſticis, veſcuntur tamen comprimis glandibus, pomis, hordeo, herbis, lumbricis, radicibus & aliis. Potus eſt aqua turbida, limoſa. | Auditu mirè præcellit: lædit præcipuè culmis ſurſum feriendo. Spumat ore dum pugnat, iraſcitur aut laſcivit. Gregatim libenter incedit, amat denſas & umbroſas valles & ſylvas. |

Animalium





| Animalium nomina & natura | Forma Corporis | Nutritio | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Asinus** Brutum quadrupes rudens, stupidum, lascivum, famis, laboris, ac verberum patiens est, nullius disciplinæ capax & valdè impudens. | Equo subinde major, vel minor. Aures habet longas ac latas, labra crassa, caput magnum: cutis est dura densa & solida. Color murinus ei vulgaris, cauda æqualis corpori. | Exiguo & qualicunque contentus est pabulo, in viis etiam carduis, tribulis, spinis aliisque vilissimis vescitur plantis. Lautitiæ ipsius sunt furfures hordeacei aut triticei. Potus est aqua turbida. | Auditu pollet acerrimo. Motu est tardus, in viâ hominibus non cedit, onus cum fert impar fortitudini, demittit aures, rudit post laborem & cùm blanditur fœminæ. |
| **Archopithecus,** sivè *Pigritia*. Est animal quadrupes pigrum, iners, tardum in pedibus tamen valdè robustum, aspectu tristi & lacrymabundo, ad commiserationem quoscunque commovens. Nocturnum creditur animal, quod noctu canat. | Binos palmos longum est. Crassitudo longitudini respondet. Faciem habet orbiculatam: parvos oculos & rotundos. Os exiguum, nares simas, exiles pedes cum unguibus. Collum habet in sublime erectum caret caudâ, Pili sunt ex albo cinerei. | Nescitur, quo cibo vescatur. Ex aëre quidam vivere putant: alii ex arborum foliis, Acosta formicis vesci dicit. Nierenbergius parvis bestiolis, ut muscis, vespis, vermiculis & scarabæis. | Animal est motu tardissimum. Inter 15. dies vix ad lapidis jactum progredi dicitur. Nullâ acclamatione, nullis minis, aut impulsibus ad velocitatem commovetur. Amat libenter arbores & palos conscendere. |
| **Armadillus** sivè *Ajatocbtlus*, vel *Ta*. Animal est quadrupes loricatum, astutum, salax, noctambulum. Variæ sunt ejus species & differentiæ. | In variis locis variæ est magnitudinis. Lorica ossea ex squamis elegantibus componitur. Rostrum habet oblongum, quo terram fodit, ut talpa. Caudam habet longam, teretem, & geniculatam. | Formicas venatur, vescitur & lumbricis, piscibus & vermiculis. In Galliam delatum, observatum fuit seminibus & fructibus vesci. Alii gallinis quoque vesci dicunt. | Amat loca calida, uliginosa & lacustria. Nunc sub terrâ in cavernis latet: nunc in aquis degit: nunc supra terram. In insidiis venatorum conglobatur instar pilæ, ut ne â validissimi quidem manu discerpi & aperiri possit. |
| **Baby-roussa** Animal est quadrupes insulæ *Bouro*, monstrosum ex diversæ speciei animalibus, veluti porco & cervo prognatum. | Magnitudo penè cervi, aut canis majoris. Pili sunt fusci & grisei Caput & rostrum est porcinum cum parvis oculis & auribus Cauda est tortuosa veluti suis. Pedes habet & ungulas cervi. Rostrum perforatum est. Unde prodeunt dentes validi & curvati. | Nutritur herbis, plantis, radicibus & fructibus suæ regionis. | Motu valdè velox est animal & ferox ac sævum, longævum etiam seu longæ vitæ. |
| **Biarataca** Aliis Maritacaca est animal quadrupes Americanum à tetro & putrido fœtore nomen trahens: ad mustelas sylvestres referri potest. | Forma felis mole oblonga est viverram æmulans: dentes habet leporinos, uti & pilos, barbamque, oculorum pupillas cærulescentes, caudam longam cum corpore villosam. Color totius corporis ex pallido flavo cum multo fusco mixtus, ad latera dorsi linea alba excurrit: quibusdam pro lusu naturæ crucis in modum eleganter distincta. | Volucribus, earumque ovis victitat. Imprimis ambræ griseæ est avida, cujus appetitu sæpè in littore vagatur. | Animal mansuetum est & velox, tamen non imbelle, irritatum ventris crepitum cum intolerabili fœtore emittit; innoxium cæteroquin, eâque solâ ratione horridum, quod urina, stercus & ventris utrepitus fœtidissima existant. Caro tamen in Mexico salubri eventu comeditur. |

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis | Nutritio | Mores indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Bison** est animal quadrupes, ferox, penè indomabile, bovi fero persimile. | Forma est bovis cum collo setoso & jubis equinis. Caput est breve. Oculi magni, torvi, ardentes. Frons lata cum remotis & diductis rectis cornibus. Tergum est gibbosum. | Vescitur herbis, gramine & quibusvis penè fructibus. | Animal hoc equo pernicius & truculentius esse solet. Captum nunquam domari ritè potest. Pili moschum redolere dicuntur. |
| **Bonasus** Sivè *Monepon* est animal quadrupes jubatum instar equi, specie & forma Tauri. | Caput & corpus est velut Tauri. Cornua habet recurva in se reflexa. Cervix est jubata armorum tenus instar Equi. Color pili totius corporis est flavus. Jubæ prolixæ color est inter cinereum & ruffum. | Vescitur herbis, gramine & obviis fructibus. | Excitat pulverem & fodit ut Taurus, repugnat, calcitrans & proluviem alvi pro præsidio ad plures passus ejicit, cujus contactus ut ignis, quævis adurit & lædit. |
| **Bos** sivè *Taurus* Brutum est quadrupes mugiens, animosum, robustum, lascivum, homini multum deserviens. | Equo haud cedit magnitudine. Frons ei valida, pugnæque idonea. Cornua habet bina. Colum robustissimum, pedum ungulæ sunt bifidæ, color pili varius. Boves Indici unicornes & solipedes dicuntur. | Nutritur gramine, fœno, palea, hordeo, & aliis fructibus. Panem avide captat & devorat. Loca nemorosa & frondosa. Reliquiis ciborum valdè pinguescit. | Ad pugnam rivales provocat mugitu. Victoriam promittit, cùm validiorem suum, quàm hostis, sentit mugitum. Ab hoste prostrato redux victorem se indicat mugitu. |
| **Bubalus** sivè *Buffelus* Animal est quadrupes, specie bovis feri sivè sylvestris, truculentum, ferox; irritatum penè indomabile. | Magnitudo bovis communis. Caput oblongum, frons aspera, atque hirsuta cum cornibus retortis ac nigris, parvo pilo & caudâ, cute durâ. | Nutritur fœno, gramine & communi pecudum pabulo. | Viso colore rubro valde irritatur, Ducitur, & regitur circulo ferreo per nares trajecto. Ocyssimè fertur, nec sistit cursum, nisi pallio in caput aut oculos injecto. Oneratus nimiùm procumbit, nec assurgit, nisi deoneretur. |
| **Butro** est animal quadrupes Floridæ regionis Americanæ, non absimile Bisonti. | Forma penè eadem quæ Bisontis. Pilum prolixum habet & fulvam caudam leoninam. | Vescitur gramine, herbis, & frugibus variis. | Animal est ferocissimum, indomabile, quod nunquam cicurari potest. Ex cornibus insigne paratur alexiterium contra venena. Ex pellibus fiunt tegmina à barbaris contrà frigus. |
| **Camelus** Duplex est Bactrianus, & Arabicus, est brutum quadrupes stridens, callosum, robustum, gibbosum, mansuetum aptissimum ad onera portanda. | Vastæ est magnitudinis longo & gracili collo, capite exili, amplo pectore: caret dentibus in superiori maxillâ. In dorso habet unum aut duos gibbos: crura sunt præalta. | Vescitur gramine fœno & frugibus, pabulo modico contentus, sitis est patiens etiam ad 15. dies. Potat aquas turbulentas, refugit puras, cibum totâ nocte ruminat. | Animal est motu velocissimum, insuper laboriosissimum; etiam cùm infirmatur & morti penè appropinquat, onera refugit. |
| **Camelo-cervus** Animal est quadrupes Indiæ falacissimum, villis penè nudum. mansuetum, cicur, at frigoris impatiens. | Capite, collo, ore superioris præsertim labii scissura ac genitali Camelum ferè refert. Caput tamen oblongius est, aures habet cervinas, oculos instar bovis, collum sensim prominet. | Vescitur gramine, herbis & iis penè quibus cervus. | Neminem offendit hoc animal nisi irritatum: tunc autem, ut se vindicet, in irritantes vomitum vel cibi, vel humoris protenso retrorsum collo cum impetu ejaculatur. |

Animalium

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis | Nutritio | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Camelo-pardalis** sivè *Ovis fera* est animal quadrupes Æthiopiæ maculosum, & varium, Intimè mansuetum licet aspectu feroci conspicuum, | Corpus est maculosum reticulatum. Caput habet parvum, collum oblongum, aures exiguas, pedes longos, os mediocre & tenerum instar cervi, cornua exilia erecta: oculos splendidos, caudam parvam nigris in extremitate pilis hirsutam. | Vescitur herbis & frondibus & earum summitatibus, quas tereti linguâ ad duos ferè pedes prælongâ celeriter valdè decerpere solet. Cibum ruminat, ut bos. | Obsequiosum est & mansuetum animal: trahentem mansuetè sequitur magistrum. In gradiendo claudicare videtur, nunc dextris non modò auribus, sed etiam lateribus. |
| **Canis** Est animal quadrupes latrans, sagax, vigilans, hero suo mirè blandiens & favens, aliàs lascivum & iracundum. | Magnitudo est varia. Sunt enim majores, mediocres & minimi. Forma etiam corporum varia: alia in venaticis, alia in aliis. | Voracissimum est animal: resumit quod vomuit. Vescitur ossibus, carnibus, pane & esculentis aliis. Cadavera omnia etiam humana invadit & devorat, caninam tamen non tangit carnem. | Odoratu miro pollet, vigilat diu noctuque: motu celer est: docilis ad multa utiliter & ludicrè peragenda. |
| **Caper** sivè Hircus & Capra. Animal est quadrupes, barbatum, lascivum, frigoris impatiens. | Laudatur magni corporis, mollioris pili, coloris albi, brevis colli: cui crura sunt crassa, costæ firmæ, coxæ amplæ. Barba prolixa. Habet cornua duo, aut etiam plura. | Vescitur gramine, fœno, foliis arborum, & fructibus ac corticibus. Delectatur valdè fruticum summitatibus, urinâ & sale. | Saltu excellit. Animal est & pugnax cornibus. Cum barbâ capræ unius in grege apprehenditur, reliquæ omnes stupent. Vita hircis, caprisque brevis, nec facilè decimum superant annum. |
| **Cappa** Animal est quadrupes ferox, canibus quoque infestum. | Villosum est, nigrum, asino majus, forma pedum insolens, ungula similis est calceo gallico à fronte lata, rotunda, non scissa à calcari acuta. | Omnivorum est. Obvium quodvis animal haud secus ac lupus pecudem rapit. | Quamvis ingenti de sæviat ferociâ, hominum tamen aspectum formidare dicitur. |
| **Capra Bezoärtica** sivè Cervi-capra Est animal quadrupes Indiæ, ferox, agile & ad saltum pronum, offerens lapidem contrà venenum, qui Bezoär dicitur. | Magnitudine est cervi partim tamen capræ præseferens formam, binis cornibus latis in extremo mucronatis atque in dorsum recurvatis, pilis brevibus cinerei coloris ruffedine permixtis. | Post devoratos serpentes ad extinctionem caloris herbas quærere dicitur, quæ veneni sre sistunt; ex his deinde concrescere volunt lapidem Bezoärdicum. Alii tamen sentiunt aliter. | In antris latet. Gregatim procedit, vocem gemebundam edit. Ferox est adeò ut subinde homines invadat & occidat. Lapis Capræ Indiæ Orientalis præfertur ei, quæ ex Occidentalis Indiæ caprâ obtinetur. |
| **Capra Moschifera** Est animal quadrupes, nondum planè satis compertum, Moschum offerens. | Leporis aut vulpis magnitudo & forma illi asseritur: ab aliis capræ; ab aliis alia. | Pasci dicitur spicis nardi, & aliis plantis odoratis. | Traditur abscessum folliculi modo innasci animali petreo sanguine â naturâ illuc exonerante plenum, qui miri odoris solet esse, & moschus dicitur. |

| Animalium Nomina & Natura | Forma Corporis | Nutritio | Mores, Indoles & Affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Carigue** sivè *Garaguega.* Animal est quadrupes vulpeculæ simile manticatum; masque fœminæ est planè similis. | Magnitudine est vulpeculæ, caput habet vulpinum, linguam longam, dentes instar felis, nares patentes, oculos rotundos pulchros, aures amplas & longas, collum breve, caudam pedis longitudine ad 4. digitos pilosam, deindè nudam. In ventre propè crura posteriora pellis ejus est dupla, & fissâ rima bursam exhibet intus pilosam cum mammis, in qua catulos concipit, & ad libitum emittit & recipit. | Vescitur libenter gallinis, quas ut vulpes astutè rapit: arbores etiam scandendo avibus insidiatur. Vescitur & sacchari cannis aliisque optimis vegetabilibus. | Arborum ramis mirè se caudâ instar simiæ solet appendere. Fœtet valdè instar vulpis aut martis. Mordax est. Catulos tam diu ad bursam recipere & retinere solet, quousque sibi ipsis victum necessarium possint acquirere. |
| **Catoblepa** Animal est quadrupes Africanum ferox & truculentum, mirè noxium hominibus & bestiis. | Animal est simile Tauro alta & densa habens supercilia, oculos sanguine perfusos, quibus directè versus terram intuetur. Juba equinæ similis à verticè incipiens per frontem promittitur. | Lethales & venenatas depascitur herbas, undè halitus ejus summè virulentus, exitialis & lethalis est. | Exhalatione & respiratione mirè inquinat aërem: undè obvia quæque animantia, dùm propiùs accedunt, interimit. |
| **Cervus** Est brutum quadrupes, velox, timidum, cornigerum, pro voce rancorem edens, libidinis tempore valdè sæviens. | Magnitudo & pulchritudo corporis est excellens. Superbit cornibus solidis & ramosis. Nasus est simus, aures sunt scissæ ac divisæ. Collum habet oblongum & gracile, caudam brevissimam, pedes graciles & agiles. Cerva cornibus caret. | Vescitur frugibus, oleribus, graminibus, agrorum, pratorum, & hortorum fructibus, carne non vescitur. | Velocissimo fertur cursu per devia & avia. Pullos ad prærupta ducit saltum monstrans. Odoratu plurimùm valet. Orto Arcturi sidere valdè fit salax & lascivus. Quotannis cornua dejicit. Occultat, cùm dejecit. |
| **Chamæleon** Est animal quadrupes parvum, valdè timidum, frigidum, pauci sanguinis, coloris mutatitii. | Faciem habet lacertæ, oculos in cavo recessu prægrandes, corpus asperum, cutem duram, ad modum crocodili, caudam longã, à medio capite retrorsum ossea pars triquetra eminet, reliqua antrorsum colligitur. | Ex aëre aut rore vivere dixerunt Antiqui. Verius est tamen muscis, culicibus & cyniphibus captis vesci quas exertâ linguâ prælongâ, in cujus extremitate glutinosus quidã nodus est, captare solet. | Motus ejus est gravis, colores omnes recipit, juxta rerum colores, quibus insidet, ut sæpè discerni non valeat. |
| **Ciacalis** Animal est quadrupes Turciæ, lupini generis dolosum & vafrum. Alii vocant thoam. | Lupis communibus est minor; aliàs formâ & voracitate atque edendi ingluvie par. | Furto magis & dolo, quàm vi quærit victũ. Clam noctu domos intrat, & quidquid esculenti reperit, devorat: in horum defectu, quidquid ex corio offendit, absumit. | Gregatim incedit: hominibus armentisque non nocet. Ad ululatum alterius mox respondet: undè sæpè in furto seipsum prodit. |
| **Cojotl** Est animal quadrupes Indiæ ex vulpium genere, ferox, morsu noxium, astutum & sagax, cui per omnia penè simile est aliud *Cuitlaxcojotl* dictum. | Lupino est capite: vividis oculis parvis & acutis auriculis. Rostro nigro & longo, cruribus nervosis, caudâ hispidâ & crassâ, fusco & longo pilo, magnitudine inter vulpem & lupum mediâ. | Victitat imbecilliorum animalium prædâ, maizio & arundinibus sacchareis. Invadit aliquando homines & cervos atque alia animantia. | Sagax est vulpinis moribus. Illatæ Injuriæ & abreptæ prædæ valdè est memor, ut post plures dies agnoscat raptorem & sociis assumptis invadat. Beneficii quoque non immemor de cohortalibus captis offert prædam. |

Animalium

| Animalium Nomina & Natura | Forma Corporis | Nutritio | Mores, indoles & Affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Cuanda** Animal est Brassiliæ è genere Echini, estque major & minor. | Totum corpus depile est, armatur verò spiculis rigidis, acutis, diversis coloribus ad spithamam longis. Caput est aculeatum exceptâ aurium regione & ore. Circà nares habet pilos multos instar barbæ felinæ. Oculos habet prominentes fulgidos. Caudam oblongam ad medietatem aculeatam, deindè nudam. | Vescitur fructibus, delectatur gallinarum & columbarum pullis, quibus multum affert damni, & iisdem perpetuò insidiatur. | Interdiu dormit, noctu circumvagatur, irritatum aculeos peculiari veneno infectos profundè in persecutores vibrat, ac sensim enecat. Spirat naribus, quasi anhelaret. Vocem edit ut porcus *Iu Iu*. Gressu tardum est, in arborum descensu caudam arbori circumplicat, ne labatur. |
| **Cuniculus** Est animal quadrupes lascivum, fœcundum, timidum, semiferum, cuniculos agens sub terrâ. | Animal est simile lepori: ungulas habet divisas & ruminat. Color est varius. Plurium candidus, vel cinereus. Aliquorum niger ac fuscus. | Nutritur brassicâ, malvâ, oleribus, pomis, piris & aliis fructibus, pane quoque delectatur. Noctu potius, quàm interdiu cibum capit. | Motum habet velocem, flexuoso utitur cursu, posterioribus pedibus sæpe terram pulsat, & magnum excitat sonum. Visu minus valet, plus auditu. Irritatum pugnat & murmurat. Mane & vesperi potissimùm egreditur latibulum. |
| **Cynocephalus** Est animal quadrupes mirè astutum & solers. Reperitur in Æthiopiâ, Ægypto & Arabia. | Forma est ferè Cercopitheci. Corpus tamen habet validius, crassius & corpulentius. Caput habet instar canis. | Cibo vescitur eodem, quo simiæ. Fructus testaceos dum edit, abjicit involucra. Carnes quoque assas & elixas admittit, neque respuit vinum. | Est animal petulans, ridiculum; Utriusque Æquinoctii tempore per singulas horas mingit & clamorem quendam edit. Mas interlunio nec comedit, nec quidquam intuetur. Fœmina verò sanguinem è genitali emittit. |
| **Dabuh** Africanis dictum *Iefeph*. Est animal quadrupes Lybicum vivis innocuum, infestum verò cadaveribus. | Formâ & mole est lupinâ, pedes & manus habet quasi hominis, caput adhæret spinæ sine ullis vertebris: unde si velit respicere, totum corpus vertere debet. | Vivit ex cadaveribus: unde etiam suffodit sepulchra & extrahit cadavera, portatque ad suam speluncam. | Miræ stoliditatis est. Rusticâ tympani aut calami melodiâ lenitum venatores non fugit, nec resistit, imò patitur se capi & ligari. |
| **Danta** sivè Indorum *Capa*, aliorum *Taptrousa*, aut *Ducanaris* est animal quadrupes, mulis & vaccis simile, magno apud Barbaros in pretio ob pellem. | Magnitudo est mularum mediocrium fulvo ac promisso pilo. Mularibus auribus sed pendulis. Vitulinis labris, collo contractiore sine cornibus: tibiis gracilibus, ungula continuâ, caudâ brevissimâ. | Duos habet ventriculos, quorum unus alimenta excipit, alter impenetrabili adhuc Naturæ sacramento reperitur plenus putrefactis lignis & virgulis. | Phlebotomiam fertur docuisse homines. Nam cùm crassescit, inferna crura vulnerat arundine dissecta. Pellis magno habetur in pretio, quod nullius teli ictu transfigi queat. |
| **Dantes** Est animal quadrupes Africanum ferum valde sævum & immite. | Bove paulò minus est forma capitis & corporis eidem simile colore subrufo, cornibus caprinis politis & nigris. | Vescitur herbis, gramine, fructibus, aliisque. | Sævissimum est: Venatorem suum nisi celerrimè fugiat, ore correptum dilacerat & pedibus substratum continuò ad mortem usque conculcat. Caudæ usus ad parmas, & scuta contra telorum vim adhibetur. |

| Animalium nomina & natura | Forma Corporis | Nutritio. | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Dafypus** Pinuum sivè *Ocotochtlus*. Animal est quadrupes Indiæ virulentum & valdè noxium, feris tamen aliis beneficum. | Vertagi est magnitudine, tereti humiliq; corpore; auriculis parvis, facie felinâ, craffis cruribus, ad uocis uoguibus, fulco circa dorfum pilo, caodido, circà ventrem, reliquum corpus cinereum nigris ubiq; confpersû maculis, rostro & cauda brevibus lingua afper & virolentâ | Venatur cervos & alia hujus generis animalia, homines quoque invadit, enecat, & devorat. | Incredibi, pollet velocitate. Linguæ mira inest vis veoeni, cujus linctu animalia excœcat & enecat. Occiforum cadavera herbi & frondibus tegit, deiodè confcendens arbores ululatu feras coovocat ad epulum, & post eas faturatas defcendit & reliquias abfumit. |
| **Dromades** sive Dromedarius est animal quadrupes fpecie Cameli, velocissimum motu, calidissimum ex naturæ complexione. | Animal hoc minus est Camelo, unico dorfi tubere, gracilia & longa habens crura multumque nervofa. Reliqua penè cum Camelo conveniunt. | Vefcitur gramine, corticibus, fœno & frugibus, paucissimo pabulo reficitur delectatur potiffimùm dactylorum offibus, ruminat ut bos. | Ingentia portare valet onera, motuadeò valet ut 100. milliaria infrà diem conficere posse dicatur ob passuum amplitudinem. |
| **Ejulator** Animal est quadrupes orbis novi, astu nocentiffimum. | Forma & moles corporis canem leporarium imitatur. | Vivit ex raptu, carnibus vefcitur. | Infantilem ejulatum imitatur noctu poriffimùm decipiens, quo audito accurrunt miferentes plorantem adjuturi, quos verò bestia incautos invadit & necat. |
| **Elephas** Est brutum quadrupes barriens, robustum, ingens, horridum, longæ vitæ, cùm 200 aut 300. annos vivere dicatur. | Ingens magnitudo, proceritas fæpè 16. pedum, caput prægrande, aures & oculi parvi, à nafo probofcis porrigitur. Dentes habet prægrandes duos proftantes, crura funt infrà & fuprà craffa instar columnarum. | Vefcitur herbis & fœno, radicibus & everfis arboribus: oblatum panem non refpuit: plurimùm bibit, nec à vino abhorret; quo etiam magis ad pugnam animatur. | Laudatur in eo probitas, prudentia, æquitas, gloriæ cupiditas, fermonis patrii intelligentia. Opera humana etiam ad virtutes æmulatur, irritatur colore rubro. Beneficiorum & injuriarum memor est. |
| **Entiengie** Est animal quadrupes Africani Regni *Congo*. | Magnitudine est fciuri, pellem habet maximi pretii, Quam folus Rex & quidam proceres de Regis licentiâ gestare audent. | In arboribus perpetuò vivit, nec unquam ad teram venit, quàm fi contigerit, statim emoritur. | Comitatum habet continuò 20. aliorum animalium Embis dictorum, decem ante & decem post fe. |
| **Equus** Est brutum quadrupes, hinniens, generofum, docile, fidele, humanis ufibus maximè idoneum, falaciffimum præterea & generationi per totam penè vitam indulgens ab anno 6. ad 40. Optima ætas â fexto ad vicefimum. | caput laudatur erectû oculi funt aliàs magni & prominentes, aures breves, arrectæ acutæ & explicatę, collû mediocre cum jubâ: laudatur in pectore latitudo, dorfum latum, venter moderatus, latera demiffiora, fœmora nervofa, clunes rotundæ folidæ, cauda prolixa, denfa, fetofa & crifpa, pedes cum foleâ non fiffi. | Nutritur avena, hordeo, filigine, stramine concifo, gramine, fœno, paleis & aliis. Frusto panis cum fale multum confortatur, aqua craffa, turbida melius quàm clarâ & purâ reficitur. | Motu & curfu celerrimus est prę́fertim in planitie. Acriter pugnat mordendo, calcitrando, faliendo tuncque jubam erigit, nares inflat, maxillas huc illucque torquet, terram fodit, fremit & hinit Actâ pugnâ, cum victor evafit, gestit audacius: victus autem dolet. Agnofcit humanas voces, iis & obedit. |
| **Erinaceus** Est animal quadrupes aculeata pelle vestitum, malignè astutum, fed & timidum. | Parvum est animal instar porcelli: rostrum habet parcino rostro fimile: ipfum corpus totum aculeis vallatum est. | Vefcitur pomis, piris, uvis & fructibus aliis. | Arbores confcendit & fructus decutit, deinde in iis fe volutat & fpinis affixos fecum auffert: infidias cùm fentit, in formam pilæ convolvitur. |
| **Felis** Est animal quadrupes blandiens, astutum lacivum, velox, omne genus murium perfequens. | Caput habet rotundum leooinum, oculos fplendidos, pedes unguibus acutis instructos. Fœtus menfe Martio editus probatur, at Augusto improbus rejicitur. | Avibus & muribus captis mirè delectatur: cœterum aliis quibusvis penè cibis vefcitur, uti canes. Mures, cùm etiam fatur est, captat & occidit. | Amat muoditiem; undè tegit fua excrementa. Ex altiffimâ turri, cùm dejicitur, non læditur: mirè fæpe gesticulatur: motum habet pro arbitrio, fcandit, graditur, reptat & falit. |

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis. | Nutritio. | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Felis Zibetica.** Sive *Sivetta* aut *Civetta.* Eſt animal quadrupes in Regno Congitano, Chinâ, Pegu, Cambaya, Sylvis Æthiopiæ atque alibi degens. | Magnitudine vulpis eſt colore lupi nigris maculis, rictu oblongo inſtar Taxi. Folliculum circa inguina geſtat, in quo Zibethum pretioſiſſimum ſcilicet odoramentum colligitur. | Comedir carnes, dulciaria orizam cum ovis, & alia. | Cicuratur adeo ut innoxiè ſuper humeros geſtetur & cum eodem colludens vellicet nares, labia & aures. Majorem autem Zibethi copiam fundere dicitur, ſi virgis cædatur, ut in iram & furorem diſſolvatur. |
| **Glis.** Eſt quadrupes ſomnolentum, validum, mordax, vorax mirè fœcundum, gallinis infectum. | Magnitudine felis eſt: membra ſunt valida color varius, dentes ſunt exerti, acuti, quibus ova etiam captare ſolet. | Veſcitur fructibus arborum, ſed maximè appetit ova gallinarum & ipſas gallinas. | Præcellit odoratu, dormire dicitur totâ hyeme, Gallinas, quotquot invenit, jugulat. Catulos, cum alit maxima damna infert. |
| **Gulo.** Aut *Roſomacba* Eſt animal quadrupes Livoniæ voraciſſimum. | Magnitudine eſt canis, facie felis, corpore & caudâ vulpis, colore nigro. Pellis animalis hyeme occiſi in maximo habetur pretio. | Veſcitur libenter cadaveribus & quovis modo interemptorum animalium carnibus. | Ob nimiam voracitatem tantùm ingerit, ut tympani inſtar inſletur & anguſtias arborum quærat, ac cõprimendò extrudat ſuperflua, & tandem redeat ad cadaver, ut voret. |
| **Hippotamus.** Sive *Equus fluviatilis* aut *Bos marinus.* Eſt animal quadrupes amphibium aſtutum, in majoribus fluviis & mari ut plurimum degens. | Magnitudo eſt Aſini: jubam habet equinam caudam apri, vocem equi, aures urſinas breves ſubrotundas, oris rictum adeo vaſtum, ut Leoninum ſuperet: dentes equinos obtuſos, linguam & oculos prægrandes, pedes breves cum diviſis ungulis ut in ſue. | Sata depaſcitur, & ſatur averſo regreditur veſtigio, ne advertatur à Venatoribus. | Aſtutum eſt animal, caudici arundinis tamdiu ſe affricare dicitur, donec apertâ vena effluat Sanguis ſuperfluus; quem ut rurſus cohibeat, cœno venam obturat. |
| **Hyæna.** Eſt animal quadrupes aſtutè doloſum. Aliqui cum Fele zibeticâ & Sivetta ſeu Civetta confundunt. | Magnitudine & colore eſt Lupi. Corpus habet nigris conſperſum maculis, ſub oculis binæ ſunt maculæ. Pedes nigro pilo obſiti, crura maculata, cauda oblonga. | Carnibus veſcitur; vivas non tantùm invadere feras dicunt, ſed erutis etiam è terrâ cadaveribus ali. | Cum indignatur nigros in dorſo erigit pilos: ſermonem humanum perfectè imitatur, ut evocet, quem laceret. Vomitionem quoque hominis imitatur, ut canes advocet, quos invadat. |
| **Hyſtrix.** Animal eſt quadrupes ex Erinaceorum genere, ſpinis & aculeis undique contectum. | Os habet leporinum, dentes quatuor prælongos, aures humanis ſimiles, pedes anteriores inſtar Taxi, poſteriores inſtar Urſi. Dorſo & lateribus ſpinæ bicolores albæ & nigræ prælongæ inſunt. | Veſcitur pomis, rapis, piris, paſtinacis & pane etiam comminuto. | In dumetis & vepribus latet; noctu magis quàm interdiu ad paſcua egreditur; ingreſſum in cavernam ſpinas dimittit: in inſequentes verò canes & homines ſurrigit & ejaculatur. |
| **Jaguara.** Et *Jaguarete.* Animalia ſunt quadrupedia, rapacia hominibus æque ac beſtiis infeſta: Differunt hæc ſolùm mole capitis, corporis cauda & maculis. | Lupi ſunt magnitudine & mole: pilos habent longiores in juventute & paululùm criſpos inſtar lanæ oviliæ, oculos habent igneos, barbam & ungulas felinas, dentes acutiſſimos. | Famelicæ homines æquè ac beſtias invadunt, & dilacerant: prædâ potitæ in ipſum cadaver caput immittunt & ſanguinem præprimis exſugunt. | Terribilem de nocte clamorem U! U! inſtar canis edere ſolent horrent ignem & rogo accenſo in fugam aguntur. |

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis. | Nutritio. | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Ibex.** Est animal quadrupes montanum, frigida quærens loca de genere Caprorum. | Hirco major est: colore fulvo, cruribus gracilibus, ungulis bisulcis & acutis, oculis pulchris & splendentibus, cornua habet magni ponderis longissima in dorsum reclinata. | Vescitur herbis, plantis & radicibus. | Saltu longè superat rupicapram. Nulla rupes tam edita aut præceps est, quàm saltibus aliquot non superet. |
| **Ichneumon.** Animal est quadrupes amphibium, parvum, astutum, vafrum, nascitur in Ægypto. | Speciem habet muris majoris: rostrum nigrum & suillum, collum oblongum, aures rotundas, breves, caudam longam, crura nigra, pedes digitatos. | Vescitur muribus, serpentibus, limacibus, lacertis, chamæleonte, ranis & aliis: aves & comprimis gallinas vehementer appetit. Hepate Crocodili delectatur. | Infestum est Crocodilo, cui insidias struit, mortemque infert: Ventum maximè abominatur, eoque flante latibula subit. |
| **Izquiepotl.** Est animal quadrupes peregrinum astutum è vulpium genere. | Maizum tostum colore imitatur: duos ferè dodrantes longum, humile, caudâ longâ, brevibus cruribus, parvis auriculis piloso corpore. | Vescitur scarabæis & vermiculis: cohortales etiam jugulat & solùm eorum devorat capita. | Injuriam astutè vindicare novit dejectis fecibus etiam ad octo, pluriumque passuum intervallum in vestes persequentium cum indelebilibus maculis quarum etiam fœtor nunquam satis exspirat. |
| **Lacerta.** Cui similis *Salamandra, Chamæleon, Stellio & Crocodilus.* Animal est quadrupes solers, velox, venenosum, homini amicum. | Corpore est parvo, flavo, viridi cum variis punctis, caput habet exiguum, caudam ejusdem cum corpore longitudinis linguam bifidam pedes minimos, crura brevissima. | Pastu herbarum vivit, nec carnes respuit: Vermiculis, muribus & talpis vescitur. Ad omnivora refertur animalia. | Motu velox est, hominum amans, caudam, agitat crebrò & motu illo blanditur, totâ penè hyeme dormire dicitur. |
| **Leo.** Est quadrupes Animal rugiens, generosum, superbum, ferox, lascivum, magis tamen fœmina: nam & pardum admittit, unde Leopardus. | Capur habet firmum, pectus validum: Juba est durior, latera robusta, nervi solidi, ungues magni, oculi terribiles, ossa solidissima, rugitus horrisonus magnitudo egregia. | Vescitur animalibus, prædâq; vivit. Herbas non nisi ægrotus ad vomitum ciendum sumit. Prædâ prostratâ primò sanguinem sugit, deinde corpus dilaniat & devorat. | Cursu licet velocissimus sit tamen tardè & graviter incedit. Vestigia confundit aut oblitterat. Parcit prostratis. Gratus est erga beneficos: memor est beneficii aut injuriæ. Hominem non facilè lædit, nisi irritatus. |
| **Lepus.** Animal est quadrupes timidissimum, velocissimum. Superfœtat etiam ferens uterum. | Caput habet breve & in acutum desinens, aures longas, oculos exporrectos, palpebras præcisas, pedes inæquales, posteriores prioribus longiores, caudam brevem. | Vescitur brassicâ, malvâ, Atriplice, lactucâ, uvis, & aliis pluribus, noctu potius quam interdiu cibum capit. | Saltat magis quàm currat. Apertis dormit oculis. Mediæ naturæ est inter fe[illegible] & mansueta, flexuos[illegible] utitur cursu: Eâdem tamen viâ exit & redit. |

Lupus.

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis. | Nutritio. | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Lupus.** Est quadrupes ululans rapacissimum & voracissimum, ovibus infestissimum, valde astutum. | Magnitudine canis majoris, dentes habet acusatissimos, oculos splendentes, crura longa, genitale osseum, intestina magis recta & spiris minus involuta, caudam villosam. | Voracissimum est animal & insatiabile. Saevit valde pro cibo, nec ulli parcit animali, ut nec ipsi homini, noctu potissimum pro alimento grassatur. | Frigidiora loca cum calidioribus commutat, tempestates praesentiens; cursu celerrimo insequitur anseres & fatigatos rapit. Lepores etiam nunc cursu, nunc astutia vincit. |
| **Lynx.** Est quadrupes animal visu prae aliis animalibus pollens. | Capite est parvo, oculis fulgentibus, facie alacri, pilo molli & densatâ lanugine maculisque distincto: auriculas habet parvas, barbam ex setis albis instar felis: pedes digitatos villosos. | Vivit ex praeda & raptu. | Velocis est cursus, aestate depilatur, hyeme hirsutam habet cutim. Obliviosum valde est ut praedae mox ac solum respicit, obliviscatur & aliam inquirat. Urinam egestam abscondit. |
| **Mabach.** Est animal quadrupes Indiae Occidentalis, astutum, fallax suapte naturâ, mordax ac perfidum, facilè tamen cicurabile. | Cane Melitensi paulo majus est animal humile, teres, pilis vestitum albo nigroq; colore promiscuè variatis; magno capite, parvis auriculis rostro canis venatici longo & tenui, cauda longa, humanis pedibus ac manibus. | Quibusvis vescitur cibis & escis oblatis. Alitur tamen lautius sanguine cohortalium aut galli pavonum, quos per insidias rapit & dilacerat. | Furto surripit quidquid offenderit. Terrorem industriè incutit invadentibus sonitu quodam rauco & horrido: astutè blandimentis provocat, quae incauta adoritur animantia. |
| **Maripetus.** Animal est quadrupes Japoniae, quod tandem mare petens in piscem mutatur. | Magnitudine est canis cruribus brevioribus, aureo colore praemolli pilo. | In Regno Goto sylva esse dicitur, in quâ solùm gignitur & sylvestribus nutritur. | Hoc animal cum senuerit, dimissa terrâ sponte mare ingreditur, ibique paulatim in piscem mutatur. |
| **Melis.** Sive *Taxus.* Est animal quadrupes somnolentum, obesum, lucifugum, mordax & timidum, cavernas terrae amans | Caput habet crassum, breve ac humile, cutem duram, sordidam, spissam, villosam & rigidam, dentes acutos, dorsum latum crura brevia, ac caudam villosam. | Vescitur melle, radicibus, frugibus, uvis, pomis, piris, caeterisque fructibus. Pinguescit valdè pomorum & pirorum esu. | Pigrum est animal: vix egreditur cavernam; frequenter dormit: non longè à cubili discedit. Luna crescente ejus adeps augetur: naturale diffidium cum vulpe habet. |
| **Melis montanus** aliàs Texon. Est animal quadrupes Novae Hispaniae vorax, & facilè mitescens. | Rostro est prolixo, tenui versus superna contorto, prolixa caudâ, pilo longo, circà alvum candido, aliàs fusco & atro, circa dorsum nigriore atris pedibus, incurvis unguibus. | Omnivorum est animal, & quibusvis oblatis vescitur cibis. | Placidum est animal, ac mille modis ablandiens ac colludens, noxium tamen ignotis. |

Monoce-

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis. | Nutritio. | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Monoceros.** Est animal quadrupes unicorne, unde & unicornis dicitur: atrox, sævum, diram edens vocem: vit imagens solitariam; mansuescit tamen amoris & partûs tempore. | Magnitudinis equi: capite simili cervo, pedibus Elephanto, reliquo corpore Equo: Unicum cornu è fronte protendit spiris contortum, celeritate pedum maximè valet, Jubam habet rariorem quàm Equus & breviorem. Pili color est pallidus. Coxæ villosæ. | Vescitur herbis, gramine & frugibus. | Animal est ferocissimum & rarissimum, nunquam cicurabile, nullis vinculis, artibus aut beneficiis facilè capitur: visis tamen puellis mansuescere dicitur: cum libidine accenditur, horrendas edit voces. |
| **Mus** Est animal quadrupes parvum, timidum, velox & callidum. Plures murium dantur species. Sunt enim agrestes, domestici, aquarici, majores & minores. | Corporis exigua magnitudo pro generis ratione. Caput habet longiusculum caudam proceram, coloris est cinerei, nigri, fusci, & rufi. | Omnivorum est: Poma & Pira etiam arrodit, quandoque segetes populatur, agris, hortis, horreisque incredibile infert damnum. | Præcellit odoratu, hinc odoribus allicitur: motum habet velocem, noctu discurrit, interdiu ferè dormit. Mus muri favet, lapsum, qui in aquis juvat & apprehensâ caudâ extrahit. |
| **Mustela.** Animal est quadrupes solers, timidum, callidum, malignè astutum. | Corpus habet exiguum flexibile, caput breve, dentes acutos, aures rotundas, caudam pilosam, & longam, in dorso plerumque rubescit, in ventre albescit; quæ totæ albescunt, præferuntur. | Venatur mures, eosq; devorat, plures capere dicitur quàm felis, nec talpis parcit. Aviculis insidiatur: ova rapit & sorbet, & pullos gallinaceos aufert. | Domum ruituram præsentit & priùs emigrat. Velox est gressu; continuatis saltibus etiam fluvios transit innoxiè, dormit plurimùm, præsertim hyeme. |
| **Mustela Zibellina** Est animal quadrupes Septentrionalium regionum. Agile ac semper inquietum. | Paulò minor est marte, tota obscuro colore fulva. | Insidiatur aviculis dum in opaco saltu latitant. | Pellis ipsius in pretio habetur: superpositi in arca vestibus compressa invitiata resurgit, manibus tractata æqualis permanet, soli exposita corrumpitur. |
| **Noerza.** Est quadrupes animal de mustelarum genere. | Magnitudo est martis pili ad colorem lutræ accedunt. | Mustellarum victu nutritur. | In remotissimis nemorum recessibus vivit, putridum de se emittens fœtorem. |
| **Onager.** Sive Asinus sylvestris est animal quadrupes, agile, indomitum, lascivum, degens in solitudine, locis petrosis & præaltis. | Equi facie est colore cinereo: nec aliud est, quàm asinus ferus sivè sylvestris. | Vescitur herbis præsertim virentibus, in quas cum incidit, præ gaudio rudit, nec ab iis se abigi finit, tametsi insidiis se peti videat. | Ob agilitatem difficulter capitur. Valde patiens est sitis. Pollet odoratu. Odit hominum frequentiam. |
| **Oryx.** Est animal quadrupes ex caprarum sylvestrium genere. | Unicorne est & bifulcum contrario vestitum pilo & ad caput verso. | Nutritur herbis & fructibus sylvestribus | Caniculæ exortum sentire dicitur, eamque tunc contueri & velut adorare. Ad Solis & Lunæ exortum indignari [illegible] & variis signis detestari. |

Ovis.

| Animalium nomina & natura | Forma Corporis | Nutritio. | Morès, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Ovis.** Eſt animal quadrupes ſimplex, patiens, manſuetum & timidum. | Vellus habet nigrum, albū aut varium molle. Caput eſt parvum & infirmum: pedes habet biſulcos, caudam longam, craſſam, oculos habet prominentes & patulos. | Veſcitur gramine & fœno: panem etiam cum voluptate devorat. Salis eſt appetens. Aqua frigida & limpida delectatur: odit impuram & turbidam | Ovi ſemper vultus idem: forte ſuâ ubivis contenta: greſſus moderatior eſt, eadem illi vox cum ad paſcua aut lanienam ducitur: agni ſtatim à nativitate matrem agnoſcunt. |
| **Papio.** Sive Pavio. Animal eſt quadrupes ſalaciſſimum, ex cercopithecorum genere | Magnum eſt & hirſutum horrido capite, brevibus cruribus, caudâ ferè vulpinâ breviori & plerumq; erectâ, pedes habet humanis ſimiles. | Veſcitur pomis, piris, & aliis arborum fructibus, pane etiam & vino valde delectatur. | Salaciſſimum eſt, ac ad fœminarum conſpectum mox efferveſcit. |
| **Pardus.** Eſt animal quadrupes robuſtum, forte, ſævum, aſtutum, pulchris maculis reſperſum, adeo laſcivum, ut cum diverſis ſpeciebus congrediatur. | Magnitudine propè canis venatici: parvo capite, parvis oculis, fronte longâ, ore magno, auribus rotundis collo longo, ac tenui, caudâ prolixâ, clunibus carnoſis; unguibus magnis & acutis. Corpus totum maculoſum feli perſimile eſt. | Venatur animalia, vivit ex raptu, aggreditur apros, cervos, lepores, & ipſos etiam homines. | Gaudet aromatibus & vino: motu velociſſimum eſt, tamq; curſu, quàm ſaltu pernix. Recondit ungues, & non niſi, cum neceſſe eſt, promit. |
| **Pena.** Animal eſt quadrupes circà *Bengalam.* | Catelli eſt magnitudine. | Vivit ex prædâ, Tigrides etiam inſequens ſæpè præ inediâ, prædæque defectu in agris expirat. | Ubi Tigridem conſpexit, illius veſtigiis inſiſtit, & allatrat continuò, ut audito latratu tàm feræ quàm homines latebras petant, & ſibi ab inſtanti ferâ caveant. |
| **Putorius.** Sive *Ichtis.* Eſt animal quadrupes à fætore ſorditum habens nomen. | Magnitudine propè martis circà collum arctior, circà ventrem eſt latior, in cauda & cruribus nigrior, ad latera flavior. Pellis duplici conſtat pilorum ordine. | Victitat muribus, gallinis, avibus, quibus ſtatim caput aufert; piſcibus, ranis, & aliis ejuſmodi. | Putidum ſemper efflat halitum, incolit horrea, ſtabula, ſylvas & ripas: pelles olent graviſſimè, magis in vere, quàm in hyeme. |
| **Rana** Eſt animal quadrupes coaxans, invalidum, timidum, ſaliens potius quàm currens. Ranæ ſimilis eſt Rubeta. | Parvo eſt corpore: fœmina major eſt mari: oculos habet pellucidos, pectus latum, pedes poſteriores prioribus longiores, caret veſicâ. E clunibus ſæpe humorem noxium & virulentum irritata ejaculatur. | Nutritur herbis & floribus: etiam carnes & mortuas talpas devorat. | Tempeſtates præſentit & prædicit. Totâ hyeme dormire perhibetur. Aqua frigidâ delectatur maximè & pluvia cadente ex cavernis quantocyus accurrit. |
| **Rangifer.** Eſt animal quadrupes è cervorum genere, Septentrionalium regionum incola. | Major eſt cervo ordinario, tres cornuum ordines habet, ita ut in ſingulis bina exiſtant cornua, & caput quaſi virgultis compoſitum exhibeant. | Veſcitur muſcho montano, præſertim hyemis tempore, quo nives quantumvis altas perforat, & victum quærit: æſtate foliis & frondibus arborum veſcitur. | Animal eſt ad fugam & vehenda onera celerrimum. |

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis. | Nutritio. | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Rhinoceros** est animal quadrupes scutulatum, seu clypeatum, à cornu quod in naso gerit, ita dictum. Mansuetum quidem, et implacabile cum lacessitur. | Corporis mole & magnitudine eximiâ, colore ex nigro & cinereo cutem habet glabram, rugosam, rostrum suillum cum cornu sursum è naso erecto. Paucissimis pilis corpus est obsitum. | Vescitur carnibus, herbis, fructibus & aliis. Cum hominem prosternit, asperrima linguâ lingendo illum enecat, tum cutem & subjectam carnem abradit usque ad ossa. | Elephanti adversatur ante pugnam cum eo cornu ad saxum acuere & limare solet, quo crura subiens elephanris alvum faciliùs discerpat. |
| **Rupicapra.** Est animal quadrupes in altissimis montibus & rupibus degens. | Magnitudo est instar capræ villaticæ: color inter fuscum & rufum, qui tamen per annum mutatur: oculos habet rubros, atra linea spinæ dorsi longitudinem notar. Frons signo stellæ quasi insigni ra: cornua nigricant & reflexa sunt versus dorsum. | Nutritur radicibus, herbis & plantis: arenosas petras & arenam quoque lingere soler, ut inertem pituitam desricet & appetitum excitet. | Cum in venatione urgetur, semper ascendit altiùs, cumque venarores insequenres cernit, de saxo in saxum transilit & monrium cacumina petit, aliquando se cornibus retinet & suspendit. |
| **Sciurus** Est quadrupes animal solers, astutum, velox & somnolentum. | Magnitudo parva, forma egregia & jucunda est, caput habet subtile & breve, dentes acutos, auriculas rotundas, caudam villosam & longam ad reliqui corporis longitudineni: pilos habet rufos. | Nutritur glandibus, nucibus, pomis, piris & aliis fructibus. Delectarur suavioribus cibis, saccharo & amygdalis dulcibus. Pedibus snrerioribus cibum carpit, & ori admovet, posterioribus verò insidet. | Horret canes, magnoque clamore fugi[t] insectantes: in fugâ de arbore in arborem saltat. Trajicien[s] fluvium assere vel cortice pro navi utitur, cauda pro velo, ridiculis gestibus mire blanditur: perpetuò se lambit & mundat. |
| **Simia** Est brutum quadrupes, ridiculum, hominem externâ formâ referens & in plerisque imitans: Ejusdem generis est Cercopithecus. | Magnitudo varia. Major homines ferè adæquat: facies est fœda, nares suppressæ, oculi profundi & parvi, rugæ turpes, ubera fœda in pectore, corpus totum pilosum at validum, ungues crassi, caret caudâ. | Verscitur nucibus, pomis, piris & variis aliis cibis, promiscuè delectatur melle & vino usque ad ebrietatem. | Animal est malignè astutum: vanè omnia æmulatur, ama[t] quæcunque pulchr[a] ut vestes, specula, fœminas. Petulan[ti] agitatione mira p[a]trat: fœtus ardentissimè amat & sæpe nimio complexu enecar. |
| **Snack** sive *Schak* Est animal quadrupes *Tartariæ*, cursu velocissimum, visus acutissimi. | Magnitudine est ovis lanam habet criseam duo habet & cornua. | Vescitur gramine, herbis quibusvis obviis arque teneris saris & frugibus velut ovis. | Ducem se præber ca preolorum gregibu[s] Acerrimo pollec visu, & auditu, ideoque longè lareq[ue] circumspicit & persequentium obser[v]vans insidias sibil[o] comires ad fugam monet. |
| **Su.** Vel *Succarath* Est animal quadrupes apud *Pantagones* corvum juxta fluvios degens. | Facies pene Leonis, aut hominis, ab aure barbatum est haud promissis valde pilis pectore propendente; circà lumbo[s] multum constringitur: caudam habet amplam & longam instar Sciuri. | Vivit ex raptu, herbis & fructibus variis. | Cum urgetur, catulos in dorso admissos caudâ contegit [...] fugâ elabitur, capta & inclusa cum catulis, eosdem obrruncat præ rabie & horribili clamore venatores, terret don[...] sagittis cæsa e[...]tur. |

Sum [...]

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis | Nutritio | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Sum Xu** Est animal quadrupes domesticum in *Chinâ*. | Feli haud absimile est, nigri & subinde crocei coloris : pilos habet mire splendidos. | Mures avidissimè venari perhibetur. | Cicuratur à Chinensibus & corollâ argenteâ circumdatur. Ob raritatem magno habetur in pretio. |
| **Sus** Sive *Porcus*. Animal est quadrupes ruminans, lascivum, immundum & vorax. | Contemptæ ac vilis est formæ. Frons angusta, oculi concavi ac profundi, rostrum longum & latum, collum crassum, venter amplior ; crura brevia, ungulæ bifidæ, cauda minus hirsuta & intorta. | Omnivorum est : Vescitur enim herbis, frugibus, radicibus, glandibus, pomis, piris : & aliis fructibus delectatur glandibus, & carnibus; vescitur cadaveribus, ac etiam stercoribus aliisque spurcissimis. Famis causâ sobolem invadit ; Estque intemperans & inexplebile animal. | Delectatur luto & fœtore : odit rosas, & bene olentia. Peculiare est grandine affici : irâ siquidem concitatus facillimè hoc morbo tanquam leprâ inficitur. Sus sui auxiliatur & clamante uno accurrunt omnes. |
| **Talpa.** Est animal quadrupes sub terrâ vivens, cumulumque excitans : timidum, oculorum usu fermè captum. | Parvum at crassum & solidarum est partium rostrum habet instar porcelli, quo terram effodit : caput depressum crura brevissima, pedes digitatos, oculos imperfectos & membranâ tectos. | Vescitur vermibus, quos etiam sub terrâ longiùs remotos audit, radicibus etiam herbarum & arborum nec etiam frumentis parcit. | Auditu valde pollet, cum tamen careat auribus : lucem fugit & amat tenebras : quieti magis sub terrâ quàm motui indulget |
| **Tigris.** Brutum est quadrupes rabidum, ferox, robustum, indomabile, pulchritudine mirâ, quâ sicut pavó inter volatilia, Ita Tigris inter quadrupedia excellit. | Magnitudinis est eximiæ : ungues habet aduncos, dentes acutos oculos igneo splendore micantes, cutem variis distinctam maculis. | Vivit ex raptu : cervos, boves, oves, equos, & canes invadit & necat : homines etiamsi prius occurrant, quàm brutum, carnis humanæ avidissima fertur. | Animal cursu velocissimum est. Hispanis parcere dicitur: Indos verò invadere & inter multos Europæos internoscere Barbaros. |
| **Tlaquatzin** Sive Hispanorum *Tlaquacum*. Cardani *Chiurca*, seu *Chiucia*. Est animal quadrupes Indiæ manticatum, innoxium, ac valdè simplex. | Parvi canis forma & magnitudine : rostrum habet tenue, prolixum & depile. caput exile, tenuissimas auriculas ; caudam teretem depilem Alvum habet manticatum, cujus in cavitate catulos concludit & secum portat. | Vescitur cohortalibus quas vulpecularum & mustelarum sylvestrium more jugulat, illarumque sanguinem sugit. | Quidquid semel apprehendit, fortissimè retinet. Incredibili pernicitate scandit arbores : interdiu in cavernis latet. Astutè decipit venatores simulando se mortuam, ut incautos apprehendat. |
| **Ursus.** Est animal quadrupes murmurans, deforme sævum ; robustum, perniciosum, iracundum ac vindictæ cupidissimum : cicuratum, ludicra varia exhibere potest. | Corpus habet magnum & deforme : pellis est spissa & villosa; caput invalidum: pedes habet humanis manibus similes : vis illi maxima in lumbis & brachiis : color ad nigredinem accedit : dantur tamen etiam candidi. | Vescitur piris, pomis, nucibus, castaneis, & aliis fructibus. Mirè delectatur dulcibus, præsertim melle. Vescitur & formicis ad medicinam : nec abstinet à cadaveribus, quæ secum affert. | Sensus in naso est illi tenerrimus : delectatur valde musicâ : impense diligit prolem. Motu alias est tardo paratus tamen ad omnem nequitiam incedit pedibus duobus : consistit erectus, saltat, ludit, saxa projicit, & ad magistri nutum se componit. |

| Animalium nomina & Natura. | Forma Corporis. | Nutritio. | Mores, indoles & affectiones. |
|---|---|---|---|
| **Urus** Sivè *Bosferus.* Est animal quadrupes specie, colore, & figurâ Tauri, admodùm robustum, velox & ferox. | Magnitudine longè major est Tauri: corpus haber valde crassum, tergo summo ferè gibboso: cornua habet densa, nigra, brevia: os larum, nasum simum, caput amplum, crassum, faciem latam, tempora villosa, mentum barbatum. | Vescitur herbis, gramine & variis fructibus sylvestribus. | Magna ei inest vis & velocitas. Nec homini, nec feræ ulli parcit, quam conspicit. Tam fortis & robustus esse perhibetur, ut equum cum sessore in altum ventilare queat. |
| **Vulpes** Est animal quadrupes ganniens, callidum, astutum, malitiosum & gulosum. | Figura cani haud dissimilis. Pilos habet densos coloris plerumque rufi, caudam habet crassiorem & prolixiorem; semper claudicat, quia dextra crura breviora sunt sinistris. | Omnivorum est animal: vescitur ramen libenter gallinis, anseribus, anatibus, muribus, piscibus, uvis, vespis & aliis. | Rarò vulpes gravida capitur, cum mirè se tunc abscondat. Animal est nequitiosum & malitiosè astutum, fraudes fraudibus semper novis eludens, amat vehementer carulos: nulli alias amicum. |
| **Zainus** Sive Zachinus: Aut Saynus est animal quadrupes Indiæ ferum, truculentum, deforme. | Simile est nostrati apro, eo ramen minus umbilicum haber supra dorsum & circà renes, nec tamen verus est umbilicus, sed mollis quædam & glandulosa pinguedo. | Vescitur glandibus, radicibus & aliis montanis fructibus, nec non vermiculis, lumbricis & aliis hujusmodi. Dum cicuratur, quibusvis cibis alitur. | Mirè adversatur Tigridi. Cum gregatim incedir, dux eligitur: Animal ex omnibus debilius & minus; Cum Tigridem invadir, convocatur à Duce plurium imo ad 300. usque cohors ut vincat ita multitudine, non ramen sine strage sociorum. |



CAPUT

# CAPUT IV.

## De præcipuis quibusdam animalibus quadrupedibus domesticis observationes speciales.

Domestica animalia quadrupedia, de quibus hoc capita specialius tractare, eorumque mores, affectiones ac proprietates accuratius disquirere cupimus, sunt illa, quæ mitia & mansueta magis domi nobiscum agunt, & ad varios rei familiaris usus & emolumenta sustentantur ac adhibentur.

### §. I.

### Observationes speciales de Equis & probitatis eorum signis.

Equi præstantiores undè adducantur.

1. Equorum genus, teste *Strabone*, excelluit olim Arcadicum, Argolicum & Epidauricum. Ætolorum etiam & Arcananum solitudo pascendis equis accommoda valdè fuit, non minus quàm Thessalia. Antiquitus tamen laus prima fuit equorum Thessaliæ. *Marinæus verò lib. 1. de reb. Hisp.* Equos quàm optimos scribit alere Hispaniam, sed Bœticam plures, Lusitaniam velociores, Asturiam fortiores, quos veteres *Asturcones* appellabant. Hodie tamen Germania equos non tantùm ad prœlia aptissimos, sed etiam propter tolerantiam laborum, famis, frigoris & tenebrarum, ut etiam annotavit *Olaus M. lib. 17. cap. 6. Gent. Septentr.* ex Suetiâ & Gothiâ aliisque Septentrionalibus regionibus adducere solet. Ob pernicitatem verò pedum præcellunt Turcici. Unde versus,

*Turcus acer campis, parvis contentus, obesus*
*Tergore, per lætos celeri pede fertur agellos;*
*Sed plerumque suis, ut fertur, testibus orbus.*

Equi minores.

2. Equi minores etsi ad maxima ferenda & provehenda onera tam validi esse nequeant, quàm majores sunt: solent tamen esse fortissimi & laboris patientissimi, Ità scribit *Olaus. M. lib. 2. cap. 23. in Elandiâ* insulâ Gothici maris plurimos greges equorum parvorum, sed validissimorum pasci, qui fortitudine & agilitate multis eximii corporis equis prævaleant. Et in Orcadibus insulis scribit *H. Boëtius in Scot.* dari equos parvis asinis haud majores, interim laboris patientissimos.

Equus est animal valdè lascivum.

3. Salacissimum animal habetur Equus: Mas tanto libidinis furore solet exagitari, ut vel odore equarum percepto nullâ penè vi cohiberi possit. Equarum etiam famosior est salacitas quam Equorum. Generant etiam per totam penè vitam ad annum usque quadragesimum. Optima tamen ad congressum ætas est ab anno sexto ad vigesimum usque. Partum edunt mense duodecimo. *Aristoteles* etiam masculum Equum à tertio ætatis anno ad trigesimum usque generare posse scribit; fœminam verò, cùm diutius vivat, usque ad quadragesimum annum.

Equæ quem sexum ferat.

4. An etiam imprægnata pullum masculum utero ferat, aut fœminam; ex decubitu discerni posse volunt. Si enim, cùm decumbit, in sinistrum latus procumbat; masculum gerere dicunt: si verò in dextrum; alterius sexûs fœtum utero conclusum afferunt.

5. Qui in Julio nascuntur Equi, cùm maximè vigent muscæ & veemes, maculas plerumque similes muscis habere solent: Tales vero Equi debiles censentur, quod matres gramen in campis jam semiaridum inveniant, nec ità alimentum satis bonum suppeditare queant; instet porrò hyems, quæ pullos nondum probè educatos malè afficiat.

Pullorum bonorum conditiones.

6. Pullorum conditiones optimæ hæ sunt: si mansuetus sit, tractabilis, & hominum amans, obediens, & laxatus ad celerem cursum, si mox inhibeatur & reverti velit.

7. Si genua pullus in incessu molliter inflectat, existimare licet, habiturum crura valdè mollia. Undè ad equitationis usum minus futurus est idoneus. Omnes tamen equi progressu temporis flexus genuum molliores acquirunt, qui minimè improbantur; cùm ejusmodi equi minus offendant & fatigentur, quàm ii, qui rigidis cruribus præditi sunt.

Color unicus in equis improbatur.

8. Color omnis sincerus in equis malus est, *ut docet Cardanus de variet. lib. 7. cap. 33.* quod unum tantum humorem, unamque dominari qualitatem significet; quæ qualiscunque sit in animali docili, non probatur. Aut enim immodicè iracundi, aut segnes, aut contumaces erunt, alio aut vitio laborabunt. Consentire videtur *Xenophon* ajens: *Albi & albicantes & nigri unicolores improbantur, nisi in pede, fronteque aut jubâ, aut aliquâ corporis parte notam habeant.* Econtrà magno pretio rubei insigniti præter alios censentur, quos *Virgilius Spadices*, & *Bajos* Itali vocant. Huc etiam referri possunt ii, qui albi sunt & maculosi, quos Itali à muscarum similitudine *Muscatos* vocant.

Colores magis noti in Equis.

9. Colores eodem docente *Cardano*, in Equis magis noti sunt septem. *Albus, saurus sivè rubeus, leucoteus vel griseus, siggenatus griseo obscurior & varius, fuscus quem & morellum vocant. & castaneæ cortici similis, vocant Bajum obscurum: nam rosius & ipse Bajus dicitur. Generaliter & Saurus medius est inter Bajum & fuscum maximè Saurus maurus. Liardus autem albus est cum maculis fuscis prægrandibus.* Ità *Cardanus*. Subnectit etiam significationes colorum tales. *Albus,* inquit, *color segnes, timidos & molles significat, à pituitâ enim hic color procedit. Niger melancholicos, graves, viles, contumaces: sunt & fusci tales plerumque, si à nigra bile tunc extinctionis notæ aderunt, quæ illis apparent: erunt enim rubicundiores. Tales autem plerumq; fortes ingenio præditi, furibundi, sed magnâ ex parte*

Eorum significationes.



fallaces

*fallaces malorumque morum. Rubei autem à flavâ bile iracundi, leves, ardenti animo, non multum laboris patientes. Color hic splendore non debet carere. Qui sanguineâ naturâ sunt, communiter Baji sunt, & color is ad roseum declinat, læti agilesque bonorumque morum.* Ita penes citatum *Authorem.*

Optimi colores in Equis. 10. Optimi colores sunt temperati, qui corticis castaneæ colorem referunt, & quos vocant Liardos maculis undique conspersos; & saggenati præcipuè, qui nigram zonam quasi transversam in fronte & collo habent, sivè simplicem, sivè multiplicem. Castanei coloris Equi probantur à plerisque, quod sint sanguineæ complexionis & robur illis faciat sanguis calens. Tales equi sunt expediti, hilares, in laboribus constantes, dociles, vulnerum patientes, sed non verberum; sponte potiùs quàm coactè omnia faciunt.

Equus spadix. 11. Equus spadix, sivè sanguinei fulgoris solet esse iracundus, quod color ille ex bile trahat originem: Et quia ignis citò flammescit, citòque subsidit; ità equus hujusmodi citò documenta suscipit, citò remittit. Impetuosus cœteroquin est cursu, sed citò deficit, audax, hilaris, nisi irâ corripiatur. Obscurior tamen color ejusmodi præcellit clariori. Laudatur maculis respersus, quòd bilis phlegmate temperatæ signum sit.

Equus canus. 12. Equus canus pejor est clari coloris, quàm obscuri: claritas enim phlegma denotat & inde in habilitatem ad multa; obscuritas verò attemperationem ex sanguine, & inde meliorem complexionem indicat.

Nigredo in Equis quid denotet. 13. Nigredo in Equis melancholiam arguit, quæ provenit ab humore frigido & sicco: Ejus species sunt Murinus & cinereus, omnes parvi momenti. Nigerrimus equus subinde est optimus, quia bilis in melancholiam aliquando ità est exusta, ut tamen calorem retineat, sed hic rarus est casus.

Equi maculosi. 14. Generaliter maculosi & nigris comprimis maculis, zonisque distincti, sivè per crura extensis; sivè per dorsum, sivè in collo, nobilissimi reputantur equi, eòque præstantiores erunt, quò in his ordinem quendam natura servâsse videbitur, seu numeri, seu paritatis aut loci, seu rectitudinis. Post quos sunt, qui maculas aut zonas habent rubras aut rubiginosas. Maculæ verò & Zonæ hæ insignem animum, acremque ac nobilem in Equis referunt. Maculæ etiam albæ in toto corpore probantur, nigèrque color in extremis partibus, ut sunt pedes, cauda, aures &c.

15. Maculæ nimis albæ vel plures in Equi capite stupidum arguunt, ob multiplex phlegma in cerebro. Optimus tamen judicatur equus, qui stellulam in fronte albam habet, & præter hoc signum etiam zonam albam, quæ nec os, nec supercilia tangat: lineam enim vel zonam albam in fronte moderatam cerebri qualitatem significare dicunt, nec contumacem, nec iracundum, nec dolosum, nec ancipitis animi, aut dubii equum denotare. Quod si & pedes posteriores candidi sint; nihil ad præstantiam addi posse dicunt. Quibus autem nullus est candor, neque in fronte, neque in pedibus; hi dubii & ancipitis animi judicantur.

Equus candidus. 16. Candidus equus mitis esse solet & conspicuus, sed magis ostentationi ob formam, quàm usui ob virtutem deserviens: debilis enim est, multisque obnoxius morbis, cùm sit frigidus, solet & maximè pedibus deficere descendente in illos phlegmate: Unde à Græcis Apalopedes tales appellantur. Otidem imitatur debilitate, nam & in hoc phlegma prævalet. Sturninus, quamdiu illum Juventus calefacit, ad omnia observatur utilis: postquam verò cum ætate ad suum frigus pervenerit, phlegma & melancholia, quæ illum occupant, omnino tandem vilescit.

Signa probitatis Equorum ex pedum inspectione. 17. Signa probitatis Equi ex pedum inspectione hæc à *Cardano* traduntur, ità ut post eum, qui pedes posteriores solos habet albos, hoc ordine probetur Equus juxtà pedum candorem & ejusdem dispositionem.

I. Optimus est Equus, qui pedes posteriores solos habet albos.

II. Qui pedem sinistrum posteriorem solùm habet album.

III. Qui ambos pedes posteriores habet albos & sinistrum anteriorem.

IV. Qui ambos pedes posteriores habet albos & dextrum anteriorem.

V. Qui habet quatuor pedes albos: is quidem animi vitio carebit, non tamen erit satis validus.

VI. Qui pedem dextrum anteriorem solum habet album. Hic docilis est, sed sinistri eventûs.

VII. Qui pedem sinistrum anteriorem solum habet album.

VIII. Qui pedem dextrum posteriorem habet album, specie quidem fortis est & acer: sed tamen infelix, superbus, animoque improbo.

IX. Qui albos ambos anteriores habet pedes, alternumque posteriorem: horum tamen præstantior, qui sinistrum.

X. Qui solùm anteriores pedes habuerit, vilior erit.

XI. Qui trabeatus est, ambos dextros vel sinistros pedes habet albos, pessimus censetur, & quidem is, qui ad dextram albos habet pedes, deterior censetur eo, qui ad sinistram tales habet.

XII. Qui transtrabeatus est alternatim pedes habens albos; pessimus omnium & vilissimus æstimatur, sivè dextrum anteriore cum sinistro posteriore, aut vicissim posteriorem dextrum & anteriorem sinistrum habeat album. Quorum tamen deterior, qui sinistrum anteriorem & dextrum posteriorem habuerit album.

Candorum

*Candor pedum unde proveniat.*

Candorem autem hunc in pedibus equorum à pituita dominante procedere vult *Cardanus*: ut verò moderatior fuerit, eò magis modestum & patientem equum indicare statuit. Si abundet; pigrum, timidum & segnem denotare: si nulla sit, praeferocem, stolidum & indomitum significare: Robustam verò naturam & rectè agentem, quaecunque non necessaria sunt, ad viliora loca protrudere dicit; sunt autem viliora sinistra dextris, posteriora anterioribus.

*Umbilici in Equis.*

18. Candores tamen praepostéros jam indicatos aliis quibusdam signis tolli communiter volunt: vel si umbilicos habeat Equus praeter naturam in locis illis, quae inspicere nequeat Equus; vel si maculis rubris aut nigris ad muscarum similitudinem candor ille conspersus sit. Praestant tamen rubris maculae nigrae. Sunt porrò umbilici nil aliud, quàm loca quaedam circulis quibusdam parvis è pilis contortis in formâ & magnitudine umbilici praedita: quorum loca propria communiter solent esse frontis medium fermè infra supercilia, colli medium in latitudine & longitudine fermè, pectoris medium, Umbilicus ipse & ilia. Notatum autem fuit, quod si praeter haec loca ordinaria appareant umbilici aliis in locis, ubi ab Equo videri possint, degenerem Equum significare: si verò existant in locis, ubi ab Equo ipso spectari nequeant, velut in collo, aut natibus juxtà caudam; adeò bona censentur esse signa, ut generosissimum Equum per se sola significare soleant: eò etiam meliora signa dicuntur esse hi umbilici, quò praelongioribus quoque pilis, velut pennis aut setis quibusdam sunt praediti.

*Probata forma Capitis equini.*

19. Generaliter ratione formae in equis probatur caput parvum arietinum cum majore quidem vertice, at parvis auribus & maxillis. Os tenerum & amplum laudatur, praeterquam in levibus Equis, in quibus angustum praeferri solet. Nares etiam convenit esse amplas & magis patulas; cum hae perspirabiliores sint compressis.

*Signa quaedam ex naribus.*

20. Equorum etiam ferociam denunciari dicunt diductis naribus: Undè cùm Equus in equitatione succenset, aut alteri irascitur Equo, nares solito magis diducere videtur. Cùm vocem raucam per nares emittit; timorem significat, hicque equus calcitrare & ferire solet, si generosus sit. Docet *etiam Solinus indicia* Equi generosi in potando ex naribus observare: quo enim, inquit, quis acrior fuerit, spetque majoris, eò profundius mersitat nares inbibendo.

*Oculi Equorum.*

21. Quicunque Equus albicantes habet oculos, cùm plus lucis in organo visorio recipiat, & species facilè diluantur, minus quidem benè videre valet de die, melius tamen de nocte: qui verò nigros habet oculos, melius de die, & peius de nocte videre comperitur. Undè oculi crassi & nigri laudantur prae albis, quod de die à luce magis vividâ & inter nives minus offendantur. Oculi verò extantes vigilem denotant Equum, sicut concavi & retracti acutiùs & longiùs videntem.

*Aures.*

22. Aures in equo laudantur parvae, quas in irâ & rabie ad collum dimittit: in timore verò erigit & in anteriora protendit.

*Vertex post aures.*

23. Equus probatur melior, qui post aures verticem habet planum, quàm qui acutum; quod planities illa à calore temperato proveniat, qui non ità materiam elevavit. Materia etiam est terrea & solida, quae constantiae & robori servit: qui verò acuti verticis est, ob praedominium caloris, volaticus quidem est, agilis & audax, sed minùs stabilis.

24. Elati capitis equi stupidiores sunt, quia calor, qui caput elevat, cerebrum adurit & stupidum reddit.

*Indicia in equis ex dentibus.*

25. Dentes Equus habet 40. ex illis quatuor mense trigesimo mutantur, duo suprà, duo infrà. Cùm incipiunt quartum annum agere, rejiciunt superne ac inferne duos ab utrâque parte. Inchoato quinto anno rejiciunt reliquos superiores, ac inferiores, & eos, qui nascuntur, cavos habent. Annum sextum Equo ingresso priorum dentium cavitates explentur. Septimo expletos habent, & jam non amplius indicium ex dentibus sumi potest: quocircà aliqui jam ex juncturis caudae judicant. Ità *Aristoteles* & *Plinius*. Canini aliis decidunt initio quarti; aliis in fine, aliis in quinto, prout Equus in aestate vel autumno natus. Continua verò notatum est experientia, ut & *Aristoteles* atque *Avicenna* annotârunt, Equos accrescentibus annis tandem projicere dentes & quantò seniores fiunt, tantò albiores eos absumptis in iis nigris illis maculis, quas fabas equinas communiter vocant, acquirere.

*Mutatio vocis in Equis.*

26. Equum sexies mutare sonum Naturae illius sagaciores scrutatores observârunt, & his mutationibus solet diversos exprimere affectus. Dum enim gaudet, hinnitum in longum trahit, & in fine acuit: cùm hinnit longâ voce, quam in fine deprimit cum gravi sono, desiderat & vocat socium aut equam: in dolore gemit: cùm irascitur abbreviat hinnitum cum acuto sono: obscurus & demissus est sonus, cùm timet: Equus tamen generosus in tali occasione solum comprimit aures & pedibus pulsat terram. Denique cùm crassam & interruptam edit vocem instar cachinni humani, complacentiam testatur de re amatâ, quae prope est. Hinnitus porrò alacris semper alacritatem & generositatem declarat. Equos etiam alacriore & ferociore fremitu inituris praelia victoriam ominari militibus omninò persuasum est, ut etiam annotavit *Casp Peucerus com. de venat. de aug. & arusp.*

*Cutis dura in Equis.*

27. Equus qui duram habet carnem, robustus censetur: in duro enim corpore nervos etiam, qui robur faciunt, duros esse omninò credibile est.

*Pectus & cervix.*

28. Pectus in Equis laudatur paulò amplius, tùm venustatis, tùm roboris gratiâ: cervix verò à pectore non prona valdè & praeceps enata sit, sed ità recta, ut gallinacei, sicut loquitur *Xenophon*. In ipso flexu parum sit incurva. Qui verò equi

erectâ

erectâ cervice habenas relinquunt: signum dant elati & generosi animi & robustæ cervicis.

Probitas armorum. 29. Armorum eminentium sublimitas & sellam Equiti latiorem, & armis atque corpori firmiorem compagem tribuit; eademque duplex simplici commodior est ad insidendum, & aspectu delectabilior. Qui etiam equi non subsident in dorso penitus, valdè robusti & indefessi in laboribus probantur: at si etiam præter id ascendente Equite dorsum non contrahunt; hoc roboris & tolerantiæ maximæ signum est.

Laterum & lumborum convenientia. 30. Latera demissiora, ventrisque respectu turgidiuscula pariter efficiunt, ut Equus & sedem præbeat ampliorem, & robustior sit, ac pabulo meliùs fruatur. Lumbi autem quò latiores & succinctiores erunt, eò faciliùs equus anteriores partes attollere & posteriores attrahere poterit.

Alvus in equis. 31. Alvus magna deformat equum, ac debiliorem & minùs idoneum oneribus gestandis reddit. Testes etiam magnos non convenit habere; coxas tamen latas & carnosas esse conducit, ut lateribus & pectori respondeant.

Fœmora & crura quæ conveniant. 32. Fœmora sub scapulis crassa & robur præstant & elegantiam. Ossa verò, quæ suprà ungulas existunt, & intrà callos tamen, quos caninos vocant, sese porrigunt, neque nimis decet esse recta, veluti capræ; solidiora enim cùm sunt, equitem facilè succutiunt: deinde hujusmodi etiam crura citiùs inflammantur. Neque etiam convenit nimis esse depressa: calli enim facilè denudarentur, & exulcerarentur sivè per glebas, sivè lapides equus agitetur. Crura probantur optima, quæ sunt inflexa retrorsùm uti cervis; nam his ad cursum promptiores fiunt equi: si autem multò humiliores sint pedes anteriore parte: nihil periculosius ad casum, præsertim cùm anteriores pedes junguntur.

Ungularum probitas. 33. Ungulas equorum convenit esse rotundas, latas, concavas, siccas, nigras, duras & firmas; sicut econtrà os tenerum. Ungulæ etiam spissæ tenuibus longè ad bonitatem pedum præstant, sicut & sublimes humilibus ac depressis. Teneræ tamen ungulæ leves & agiles indicant equos.

Equorum progressus. 34. In progressu Equorum prodest observare pedes posteriores: si enim eorum vestigia anteriorum vestigia antecedunt, necessarium est, ut Equus duorum pedum motu posterioris scilicet & anterioris plus progrediatur, quàm sit spatium, quod inter pedes nempè posteriorem, & anteriorem interjacet. Semper autem verum est illud, equos quò magis in incessu pedes elevant, eò difficiliorem efficere equitationem; quò minus aurem, eò periculosiorem; quia pedes allidendo facilè cespitant: undè moderata elevatio solummodò conducit. Qui autem equi calcitrare solent, postquàm susceperunt Equitem, minus etiam probantur. His tandem addere libet, quæ *Oppianus lib. 5. de venat. v. 173.* de Equorum præstantiâ dignoscendâ compendiosè ità descripsit:

Præstantissimi Equi descriptio ex Oppiano.

*Equum inter omnes præstantissimum observârunt*
*Gnari equestrium cursuum & armentorum magistri,*
*Formis qui talibus toto corpore cinctus sit.*
*Argutum suprà cervices arduum sublime caput*
*Erigat magnus ipse teretibus membris,*
*Alto capite: extremam autem genam ad collum inclinet:*
*Amplum sit, latumque intercilium: ex capite autem*
*Circà frontem capillorum densi quatiantur cincinni:*
*Oculus sit torvus, flammeus, supercilio truculentus:*
*Latæ nares, os autem amplum, aures breves:*
*Reflexum collum sit cervices hirsutas habentis equi,*
*Perindè quasi setosa cristam moveat galea:*
*Latum sit pectus, oblongum corpus, lata terga:*
*Et spina gemina in medio coxas pinguefaciens:*
*Procurrat verò prolixa à tergo & pilosa cauda,*
*Femora autem bene compacta ac musculosa sint;*
*Rectæ prolixæque sint pedum longæ tibiæ,*
*Et valdè graciles ac carne destituta crura,*
*Qualia sunt longa cornua habentibus & pernicibus cervis,*
*Et latum inclinet, currat verò rotunda ungula*
*Alta admodùm à terrâ, densa, concava firma.*
*Talis mihi pergat ad acre ferinum prælium*
*Animosus, socius laborum, martius strenuus Equus.*

## §. II.

## De Bobus & Tauris Observationes speciales.

Feraciores boum regiones. 1. Feracissima præ allis quibusvis regionibus Boum, armentorumque censetur Frisia, Polonia, & Hungaria, ità ut quotannis multa millia hinc in alias terræ provincias abducantur. Imò *Sigismundum Herbersteinium* Baronem scripto reliquisse dicunt, per solam Viennensem viam ex Hungaria uno quodam anno plusquam octoginta millia in Germaniam acta esse.

Lascivia. 2. Lascivum animal est bos, sed non æquè omni anni tempore flagrat libidine. Optimum congressûs tempus est medium Veris: & licet primo ætatis anno generare incipiat, tamen ante tertium annum admittendi non sunt. *Aristoteles* docuit boves fœminas, seu Vaccas post annum & octo fortè menses stimulari ad coitum, & tempus

tempus imprægnationis esse per novem menses, fœtumque esse in decimo. Acer quoque bos est auditu : Audit enim vocem vaccæ prurientis ad copulam per triginta stadia.

Gradus ætatis.

3. In Bubulo genere, ut ait *Varro de re rust. lib. 2. cap. 5.* primus ætatis gradus est Vitulorum, secundus Juvencorum, tertius Boum novellorum, quartus Vetulorum. Discernuntur in primâ ætate Vitulus & Vitula ; in secunda ætate Juvencus & Juvenca ; in tertiâ & quartâ Taurus & Vacca. Quot autem & nodos habet bos aut vacca in cornibus, tot esse dicitur annorum.

Vitulorum ablactatio & castratio.

4. Vituli opportunè ablactantur circà plenilunium ; castrantur verò post annum: Etsi non castrantur, illo tempore non adeò proficiunt. In Interlunio quicunque nati sunt vituli ob vertiginis morbum, quo facilè corripiuntur, non adeò tuto educantur.

Vitæ longitudo.

5. Fœminæ sivè Vaccæ vivunt in majore parte ad annos 15. maresque similiter. Si tamen castrentur, efficiuntur fortiores, & vivunt 20. aut etiam adhuc pluribus annis.

Naturæ institutio.

6. Naturæ institutio optima boum fit in trimatu : post trimatum autem nimis est fera, sicut & ante hoc tempus præmaturior. Ut itaque ad laborem bos assuefiat cum bove alio adhuc juvencus jungi debet, antequam contumacior evadat.

Bos castrati.

7. Bos castratus in corpore & in cornibus majus acquirit augmentum, pariter etiam proficit. In robore tamen & virtute animositatem & audaciam perdit ; magis autem efficitur mansuetus, quietus, patiens laboris ac motûs tardioris & incessûs gravioris.

Voces.

8. Omnium animalium voces sunt fortiores & grossiores in masculis exceptis vaccis, quæ vocem habent masculis grossiorem & fortiorem.

Palearia.

9. Palearia quo magis ad crura dependent bobus, eò magis probantur & majoris censetur esse signum generositatis : Unde & *Virgilius* bubulcos, quales boves eligere debeant, his versibus instruit.

*- - - Optima torva*
*Forma bovis, cui turpe caput, cui plurima cervix,*
*Et crurum tenus à mento palearia pendent.*

Unde boves magis pinguescant.

10. Nullâ re adeò pinguescere dicuntur boves atque abstinentiâ à Venere, aquæ calidæ ablutione, sole & frondibus ulmi, ervo & fabis : Quod benè etiàm *docuit Cardanus* ajens : *pinguescunt boves dulcibus frondibus ulmi, sole & lotione aquæ.*

11. Vehementer boves amant frondes, virgulta & nemora, solique intet animalia retrò ambulantes pasci solent. Inter herbas porrò, quas amant, parvum quoddam animalculum delitescere solet simile Scarabæo, quod *Buprestis* nominatur:

Buprestis.

Hoc autem ab incautis deglutitum eos vehementer pungit, adeò, ut sæpè indè intereant. Unde etiàm *Buprestis* à premendo bove nomen habere dicitur.

Cornua.

12. Bobus castratis nasci solent cornua tortuosa, gracilia, longa ; non castratis verò secundùm radicem crassa, recta, minùsque prolixa. Hi tamen latiore, quàm illi solent esse fronte. Causam reddit *Ælianus lib. 12. cap. 19.* Vacca verò, ut observavit etiam Aristoteles cornua habet fortiora & grassiora magisq; nodosa, quàm masculus, non tamen ità magnâ.

13. Boves nigri coloris parva habentes cornua minus reputantur utiles ad operandum : Et quandò cornibus capitum conjunguntur, plus laboris possunt sustinere, quàm quando solum cervicibus invicem copulantur, & onera trahere coguntur : Consuetudinem etiàm in judicium vertunt, ut ferendis ponderibus assueti non patiantur illa augeri.

14. Jugum facilè abjicit Bos impinguatus, cui assuetus, minùs tamen pastus optimè subjectus est.

Boum potus.

15. Armenta boum quæcunque diligunt bibere aquam mundam & claram ; turbidam autem & impuram vix aut nunquam bibunt. Quocircà jam olim *Cato* benè monuit bubulcos, ajens : *Boves aquam bonam & limpidam bibunt, semper curato ut valeant.*

Tauri fortitudo ubi sita.

16. Maxima fortitudo Tauri (qui animal est superbum & cervicosum) in collo & cornibus à cervice solet esse. *Unde Plinius lib. 8. cap. 45. hist. nat.* Generositas, inquit, tauri patet in aspectu & in cornutâ fronte, & in auribus setosis, ac in cornibus in procinctu dimicationem præofferentibus, cujus tota comminutio in prioribus pedibus stat, quibus in altum spargit arenam, & in tali sparsione singulariter inter animalia inardescit. Addendum his, quod *docet Seneca : quod sicut mappa alba* Ursos & Leones provitat, ità Tauros rubicundus ad iram maximè color excitet.

Unde lac augeatur.

17. Lac omnibus pecoribus mirificè augeri dicitur, si cytiso sivè tàm odorato, quàm pratensi pascantur. Mense tamen Februario, & Martio lac omne valdè insalubre perhibetur.

Caro bubula quæ sit.

18. Caro bubula dura & sicca atque concoctu difficilis esse dicitur, præsertim si bovis sit veteris : Docet tamen *Baptista Porta* corrigi posse, si bos mactandus prius à canibus agitetur. Experientiâ siquidem constat, ut ait, congressos boves cum Ursis & ità interfectos carnem adeò habuisse teneram, quæ etiàm in ore liquesceret.

Pecudum mortalitas.

19. Ulmi & persici folia, cùm præter morem & tempus decidere comperiuntur ; in omni Jumentorum & pecorum genere pestem & mortalitatem præsagire docet *Cardanus.* Suis quoque infirmæ stercus inter boves afferre pestem dicitur. Pluma etiam gallinæ devorata boves occidere perhibetur.

20. Si boves, uti & oves consistant per autumnum in loco lutoso ; in vere communiter ægrotant : opus itaque illis est loco sic-

co ficco, & ftramen novum fæpius fubjici debet, ut fimus augeatur.

§. III.

## Obfervationes Zoögnomicæ notabiliores de Agnis, Arietibus & Ovibus.

Ovium generatio.

1. Minus falax animal eft Ovis: maturè quidem côire folet, fed abfque profectu, cùm fterile emittat femen. Noftris in regionibus anniculi rarò implentur: Pariunt annis feptenis maximâ ex parte fingulos, rarò binos, vel ternos.

2. Arietes octo, vel novem ovibus centum admifcentur, fed non ultrà, quindecim dies inter illas morari permittuntur. Oves fœtum portare folent quinque menfibus.

Quando nam mares concipiantur.

3. Agni concepti flante Boreâ cœlo infuper feveno funt meliores, quàm concepti vento auftrali & cœlo pluvio ac turbido: tunc enim plerumque mares concipiuntur: ut etiam docuit *Ariftoteles lib. 5. de ovibus.*

Velleris ovium præcognitio.

4. Talem folent agni colorem habere in lanificio fivè vellere, qualem habent parentes nempè Aries & præprimis ovis in venis fub lingua. Undè hac infpectâ dum ovis fœtum portat, fi fuerint venæ nigræ fub lingua, agnus nafcetur nigri coloris in vellere; fi albæ; albi: fi variæ varii coloris.

Agni vernales funt meliores.

5. Cum agni quidam nafcantur tempore veris, quidam Autumni tempore: compertum tamen eft, vernales effe corpore validiores & pinguiores, quàm fint Autumnales. In aliquibus tamen regionibus hyberni agnis vernis præferuntur; diciturque hoc folum animal utiliter nafci brumâ, ut annotavit *Plinius lib. 8. cap. 47.*

Agnofcunt facilè matres.

6. Sagacitas magna & fingularis induftria in ove non datur. Memorabile tamen effe dicunt, agnos ftatim ab ipfâ nativitate matres fuas agnofcere & vocem inter multa millia difcernere, aliena præterire ubera, & folius matris furgee.

Undè bidentes & arietes dicantur.

7. Bidentes vocantur oves & arietes, eò quod inter octo dentes, quos communiter omnes habent, duo illis fint albiores. Poft annos etiam tres oves mutare dentes, vetulâfque habere debiles & læfos compertum eft. Dictus etiam videtur Aries aut vervex à viribus, eoquòd tanquam vir ovium, cum fit mafculus, cœteris bidentibus fit ampliùs virtuofus, ut dicit Ifidorus.

Corporis in ariete defcriptio.

8. *Ariftotele & Avicennâ* annotantibus, aries frontem habet duriffimam corneâ duritie ferè præftantem: tempora verò habet debilia & quodammodò cartilaginofa: & ideò ad munimen partis debilioris natura dedit cornua magna circa temporum loca ad modum fcuti rotundi convoluta, quæ tamen in extremitate aliquantum funt acuta ut cornuum duritie ac firmitate caput defendat; eorum verò acumine adverfarios infeftos impetat & impugnet. Solet etiam Aries erecto capite & fixo pede ungula divifa veftigio firmiori terram premere: Vellus etiam habet pinguius & in villis prolixiùs diffundit pilos ac fortiori corio fivè cute fpiffiori contra extrinfecas äeris calidi aut frigidi injurias fe defendit.

Quomodo dormiunt Arietes.

9. In dormiendo etiam arietes fuper latus alternare folent vices: nam, ut ajunt, à Vere usque ad Autumnum dormiunt in uno latere, deinde ufque ad Ver dormiunt in alterno latere: & quidem cùm dormiunt, id faciunt erecto capite, nifi fortè infirmentur: ruminant etiam & mafticant cibum cum dormiunt æquè ac dum vigilant.

Agni & oves gaudent focietate.

10. Valdè gaudent Agni gregis focietate: folitarii enim plurimum dolent ac timent: Undè & *Plinius* dicit, agnos dimittere folitarios eft periculum: *Quia fi fupervenerit fortè tonitruum, de facili moriuntur. Agnus equidem naturaliter debile habet caput, & ideò remedium eft eos fimul aggregari, ut ex conjunctione animentur & præfentia plurium confortentur.* Item de ovibus fentiendum: Cum enim ovis fit animal valdè timidum tonitrua mirè expavefcit, & indè facilè damnum acquirit, ut idem *Plinius lib. 8. cap. 41. ait*: Tonitrua folitariis ovibus interunt abortum: Remedium eft, ut in unum pariter congregentur.

Quibus delectantur.

11. Delectantur oves Salicis ramulis, quantum vis amaris, item efu falis: Undè prodeft fæpè canales, undè cibum capiunt, fale confpergere, aut particulas panis fale imbutas exhibere.

Oves meliores.

12. Oves optimæ funt, quæ collo funt longo, lanâ molli, ventre pilofo, & magno, caudâ longâ. Talis & probatur Aries, qui etiam fit mitior, fi cornua illi propè aures perforentur. Addifcernendas etiam oves meliores commendat Varro eas, quæ funt albo corpore, lanâ multâ & molli, villis circà cervicem denfis, ventre pilofo & cruribus humilibus. Quæ autem oves caudam habent longiorem, aut pilos paucos & crifpos: graviùs fuftinent hyemem, quam eæ, quæ amplam habent caudam, aut copiofiori pilo, five vellere obteguntur. Communiter autem frigus agnis admodùm nocere folet, ac præcipuè illud, quod humido five pluviofo contingit tempore.

13. Eò mollior & tenuior lana folet ovibus effe, quò temperatioribus in locis pafcuntur. Undè in Anglia, ubi mitius eft cœlum, oves lanam valdè mollem habere folent. Pabula quoque fterilia præ fœcundis & pinguibus fubtiliorem lanam efficere dicuntur: Undè *Virgilius*

*Sit tibi Lanicium, cui æ primum afpera fylva,*
*Et lappæ, tribulique abfint: Fuge pabula læta.*

14. Etfi oves quocunque gramine vefcantur, cytifi tamen fœnum magis illis prodeft in pabulo fumptum, ut & arundinis radices tenerrimæ.

15. Ut oves lac præbeant copiofiùs, urticis pafcere conducit, in æftate etiam magis illis conferre dicitur aqua Septentrionalis, & in autumno Meridionalis tepida, & juvat eas imprimis paftus in fine diei atque motus.

16. Ut

*Ut ab infirmitatibus præserventur.* 16. Ut ab infirmitatibus præcaveantur oves, non conducit ducere ad pascua, priusquàm sol rorem & rubiginem aut pruinam desiccârit. Quando maximus soler esse calor, versùs occasum pasci prodest. Vespere cum ad ovile reducuntur, nocet loca transire pulverulenta. Cavendum pastoribus, ne in locis humidis oves pascant, aut ubi avena crescit.

*Mirabile in ovibus anglicis.* 17. Admiratione dignum est, quod oves (ut etiam annotavit Polydorus lib. 1.) in Anglia præter rorem cœlestem nullum sumant potum: Experientia quoque notatum est, quodsi alius illis detur potus, is iis lethalis existat. In nostris verò regionibus ros ovibus & capris minimè conducit: Undè eo tempore, quo ros cadit, aut herbæ illo adhuc madent, ejusmodi pecora à pascuis arcenda sunt.

*Antipathia cum lupis.* 18. Lupi stercus in pecudum stabulis occultatum, non solum eas à consueto cibo deterret, ut docet *Mizaldus*, sed etiam velut œstro quodam maleficii actas ultro citroque exagitari, balare, & continenter trepidare cogit, acsi præsens esset ipse lupus infestissimus illarum hostis. Imò verò quodvis ex eodem voracissimo animali ad caulas translatum ob maximam vim antipathiæ, sivè naturalem discordiam, plurimùm eas inquietare solere docet *Rhasis* & *Albert. Magnus*.

*Ovium tonsura.* 19. Oves neque frigore adhuc existente, neque æstivo servente calore, sed medio veris tempore tondendæ sunt, ac potiùs circa meridianum tempus, quo ros lanis adhærens penitus exsiccatus fuerit.

*Infirmæ unde cognoscantur.* 20. Discernuntur oves sanæ ab infirmis: Si nempè folia alnorum lecta in Autumno dentur ovibus in Januario: quæ enim illa comedet, sana erit; quæ verò abstinebit; infirma. Vel inspiciantur oculi; si vanulæ rubræ in illis compareant, sana erit: Si pallidæ; ægrotabit. Vel apprehendatur ovis per lanam in dorso, si retrahit pellem; sana erit; si extendi permittit; Infirma.

*[illegible]* 21. Scabiem contrahunt oves, si sudantes non abluantur. Si affricent se rubis; si maneant in stabulo cum mulis & Equis, Si diu famem tolerent.

*Signum pestis in illis.* 22. Cum mactantur oves; si reperiatur in unâ vel alterâ viriatum esse hepar; pestis futuræ inter oves signum est. Ovium tussis, sanguis capitis, & pestis rarò sunt curabiles.

23. Oves infirmæ in aliam opportunè regionem traducuntur, ut neque sanæ ipsis permixtæ inficiantur, aut ipsæ infirmæ ulterius langueant, sed aërem & aquam aliam captantes citiùs revalescant.

*Mortis ex pelle cognitio.* 24. Facilè ex pelle ovis demortuæ cognosci potest, an ea naturali morte, aut violenta sit extincta. Si enim in parte non pilosâ venulæ compareant rubeæ; mactata est. Si pallidæ, naturali morte defuncta est.

*Venenum ovium.* 25. Ovium venenum est Sabina, Nerion, & aqua, in qua folia Rhododandri maduerunt. Glires ovibus infensos esse, videri potest *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. An. 9. Observ. 60.*

26. Pascua facunda & pingula ovibus lethifera sunt, quia hinc nimis pinguescunt: quæ verò pinguedo maximè renes invadit, unde urinam non attrahunt, quæ dum redit ad hepar, illud corrumpit.

27. Versùs Atrebates pagus est *S. Gatiano* Sacer, in cujus agro, quæ oves pascuntur, nunquam afficiuntur tabe. Tabidæ verò huc traductæ convalescunt: Quod beneficium acceptum fertur *S. Gatiano*, qui hic fuit pastor ovium, ut docet *Fournier Geograph. lib. 6. cap. 11.*

## §. IV.

## De Hircis & Capris domesticis notabiles quædam observationes.

1. Hircus petulantissimum animal, & valdè lascivum citò ad generandum movetur in septimo etiam à nativitate mense. Quò verò magis, est pinguis minùs fœcundus est. Valdè autem sudat & fœtet hircus tempore libidinis. *Hircus animal lascivum.*

2. Capræ, ut etiam annotavit *Plinius lib. 8. cap. 1.* pariunt plures fœtus, rarò tamen quatuor: ferunt in utero 5. mensibus sicut oves. Ante triennium minùs utiliter generant, pinguedine sterilescunt. Concipiunt oportunè in Novembri, ut pariant in Martio vel Aprili. Ubi major cœli clementia & pabuli copia anno bis parere valent. Vivunt etiam Capræ ad 10. vel 11. annos. *Fœtus Caprarum.*

3. Cavendum, ne capræ prægnantes verberentur, ne edant glandes, aut salem, quia hinc facilè abortiuntur; pugna quoque cum aliis eandem ob causam noxia est. *Abortûs causa.*

4. Capri maximam habent amicitiam cum Ovibus, Tigride, Sargo, Pulegio & Eryngio. Singulariter autem benè cum ovibus cohabitare & convesci dicuntur. Etsi tamen cum ovillo grege bene conveniant, nolunt tamen postremum tenere locum, sed fiduciâ barbæ freti amant ubivis præcedere. *Sympathia.*

5. In Arabia mirificè amant surculum cynamomi, quo monstrato duci possunt ad quemvis locum; eo verò negato murmurant & conqueruntur adeò, ut peculiarem sympathiam inter ovillum genus & surculum intercedere planum fiat.

6. In Africæ quadam parte, ut *Wolffgang. Frantzius hist. anim. part. 1. cap. 23.* memorat, tonsiles capræ dicuntur esse à Textore, ex quarum villis nautæ rudentes conficiunt. Caspiæ ad magnitudinem Equorum accedere ab *Æliano* perhibentur, & tam molles habere pilos, ut ditissimi vestes indè conficiant. *Capræ tonsiles.*

7. Mirabile est, quod è mento Capris quibusvis dependens villus, qui aruncus dicitur, cùm manu prehenditur, omnes in grege consistere cogat. *Mirabile de Arunco.*

8. Volunt quidam, Capras acutissimi auditûs esse, & non tantùm auribus, sed & quadam *Auditus.*

quadam gutturis parte audire. Negat tamen *Sperlingius in Zoolog. phys. cap. 13.* Alii quoque non tantùm per nares, sed & aures spirare hircos & capras, observatum dicunt.

Mores & ingenium. 9. Juxtà mores & ingenium mobiles sunt & celeres, ac plus curant dumeta ac loca aspera & montosa, quàm campestria plana & pratosa. Decerpere etiam comprimìs solent summitates arborum, gaudereque corticibus betularum & fossis fruticom; diligere etiam rubos, neque offendi

Pabulum. vepribus. Cibus etiam & pabulum maximè conveniens est illis præter fruteta & arbusta quæcunque, cytisus agrestis, folia querna, & aliarum arborum oleæ, præsertim, fraxini, tamarisci, barbæ hircinæ, rosæ caninæ & vitis tenelli palmites, aliæque complures herbæ. Mirè autem salse dine delectatur.

Attonita quomodo reddantur. 10. Capra cùm devorat herbam, quæ dicitur Eryngium, confestim quasi attonita stat, & reliquæ quoque quiescunt, neque moventur, nisi pastor eam eximat.

11. In occasum declinante Sole in pascuis capræ non sese conrueri solent invicem, sed aversæ jacere: Reliquis autem per diem horis adversæ decumbere in terrâ solent.

Linctura & morsus nocet. 12. Noxia est caprarum linctura & morsus valdè teneris arbusculis, ac plantis; Undè & oleam, si lambendo contingant, dum primò germinat, sterilescere faciunt.

Lactis copia. 13. Ut capræ multùm præbeant lactis, mirè conducit pentaphylli, sivè quinque folii herba; si antequam bibant, per dies quinque ad esum præbeatur; juvat & ad hoc ipsum, si venter, ut volunt, dyctamno circumligetur. Plus lactis præbent albæ, quàm nigræ: harum tamen phthisicis magis convenit.

Caligo oculorum quomodo tollatur. 14. Cum oculorum caliginem sentiunt capræ, eos ad rubi spinam adfricare perhibentur, ut pituitosum humorem eliciant, ita tamen cautè hoc ipsum præstare nôrunt, ut pupilla minimè lædatur.

15. Hyeme egent calore; vident de nocte satis clarè; non timent rorem in pascuis aut pruinam, meliùs tamen ista vitant. Cornua in ipsis per incrementa nodorum ætatem notant. Senescunt maturè ob nimiam libidinem, & vita communiter brevis est.

Undè illis hydrops. 16. Hydropem ex nimio potu contrahunt, cujus remedium est cutis sub scapulâ aperta, ut effluat aqua, pice deindè oblita, ut denuò sanetur vulnus.

Caprarum venenum. 17. Captarum venenum est ægolethros: Coyzam quoque edentes moriuntur siti. Folio evonymi & fructu gustato intereunt, ni purgentur anocho. Aqua, in quâ folia Rhododendri maduêre, ab ipsis hausta intereunt.

Salivam hominis fugiunt. 18. Horret caprillum genus salivam hominis: Undè quod illa imbutum est, vel ab homine præmorsum aut prægustatum, refugit.

## §. V.

## De Porcis sive Suibus Observationes.

1. Lascivum valdè sus est animal atque multiparum. Tàm mares, quàm fœminæ lascivire incipiunt octavo ætatis suæ mense. Prægnans per quatuor menses fert utero fœtum. Parit sæpè octo, decem aut duodecim porcellos uno fœtu. Communiter verò tot gignit, quot habet ubera; cùm pauciores partu egerit, bona adeò non reputatur; cum plures, reliqui intereunt. Porca quæ pauciora habet ubera, eò melior reputatur. Quæ nimis est pinguis, parum habet lactis. Generatio & partus.

2. Præstantior est proles mense Martio nata; minùs præstans hyeme, pessima æstate.

3. Porcelli, qui dentes nigros habere comperiuntur, nisi illis effringantur, intereunt.

4. Suillum genus adeò impatiens est famis, ut si non adsit, quo vescatur, sobolem ipsam invadit. Intemperans etiam vix repleri potest: Omnia appetit, & jucundissima putat, quæ fœtent etiam maximè: luto proindè delectatur, & si quid illo fœdius est, Econtra rosas & suaves odit odores. Fames.

5. Præsentire sues pluviam solent; undè ore stramina portant, & ad stabula properant. Odorantur panem, poma, pira & alia esculenta congrua etiam à longinquo. Odoratus.

6. Sus animal adeò addictum est pastui, ut nullam nôrit satietatem, & suprà modum repleatur; adeoq; interdùm pinguescat, ut planè de loco moveri nequeat, atque in clunibus ipsius mures sibi comparent foveas & saginentur ipsius pinguedine. Sic *Otto Melander in suis Joco-Seriis* habet: In Arcadiâ spectatam fuisse suem, quę prę pinguedine carnis non modò surgere non posset, sed etiam, ut in ejus corpore sorex exesâ carne nidum fecisset, & alios peperisset mures. Pastus.

7. Memoriâ sues plurimùm valere quoque dicuntur, quod *Ælianus* confirmat sequentibus verbis: *Porculatoris vocem, inquit, suillum pecus sic agnoscit, ut etiamsi ab eo procul seductum fuerit, appellantem intelligat, cui quidem rei testimonio est id, quod sequitur. Cùm maris prædones ad Tyrrhenam terram pyraticam navem appulissent, ex harâ permultos sues furto abactos imposuerunt in navim, quam solventes ad navigandum incubuerunt. Subulci præsentibus piratis silentium tenebant, suesq; eatenus abduci quiescebant, quoad ex portu latrones se eripuissent, & à terra solvissent. Tum voce suibus audiri solitâ suarii, quàm maximè poterant exclamantes eos retrò versus ad se revocabant. Porci primum, ut sublatum clamorem pastorum exaudierunt, statim se in alterum navis latus compellentes eam everterunt. Malefici piratæ naufragio quam mox funditus perierunt, sues ad suos enatarunt.* Ità *Ælianus*. Sues valent in memoria.

8. Porcus gaudet porco & clamante uno omnes accurrunt opem laturi, Fœtum quoq; proprium amat & vehementer grunit, si clamorem audit charæ sobolis. ... amant & tuentur.

9. Ex malo victu sues facilè contra-

hunt grandines: sunt autem hæ grana alba & rotunda magnitudine lentis, hinc inde grandinis glacialis instar dispersæ, quæ dolorem afferunt; si tangantur. Accidit hoc iis malum tùm ex malo victu, tum ex irâ, quâ sanguis inflammatur, & facillimè sues hoc morbo tanquam leprâ corripiuntur. Caro horum valdè est insalubris, ac pessimi succi: cognoscuntur autem tales è gressu comprimis, dum nempè pedibus stare nequeunt; deinde ex setâ è dorso evulsâ, quæ cruorem in radice pili evulsi exhibet; & aperto ore in linguæ parte inferiore. Quæcunque autem lactant, hoc malo carere dicuntur. Glandes etiam solæ & diurius comestæ faciunt humidiores, ut & stabula brevia, non pura, atque potus simplex ipsis dum præbetur non admixtâ aliquâ parte salis. Sale enim & exercitûs, seu discursu per campos, probo cibo atque benè purgatis stabulis grandinum vitium in iis præcavetur. Grandines quoque propelli volunt, si in lintre, quo pascuntur, affigatur plumbea lamina.

*Sus animal internè homini simile.* 10. Sicut hominem partibus externis referunt Simiæ, ita internis nullum animal homini tam simile quàm porcum esse testantur Anatomici. Unde etiam priusquam ad humana corpora secanda se conferunt, sues velut exemplar præmittunt. Majori autem cum fructu sectio instituitur in macris, quàm obesis, cùm in illis vasa rectiùs inspici queant, nec pinguedo multùm impediat. Suillæ quoque carnis cum humanâ similitudinem ex eo colligere docet Gesnerus, quod quidam humanas carnes pro suillis sine ullâ in gustu vel olfactu suspicione comederint.

*Castratio Suum.* 11. Castrantur porcelli aptiùs in Vere vel Autumno Lunâ decrescente: qui Juniores castrantur, meliorem offerunt carnem, sed non ita citò crescunt: maturiores excisi magis accrescunt, sed carnem dant viliorem.

*[...]natio.* 12. Citius saginantur sues, si per triduum ante saginam nil edant, gaudent pabuli mutatione. Dicitur Verres intrà duodecim dies cucurbita saginari & impinguari: & suadetur, ut ante saginam porco dentur sex grana Antimonii præparati; hoc enim modo intrà mensē pinguabitur.

*Signum sa[...]nita[...] ex cauda.* 13. Sanitatis in porcis indicium est cauda contorta; èontra verò pendula signum infirmitatis perhibetur. Herbas cum immaturas devorant facilè maciem & dyssenteriam concipiunt. Sus autem ferbiens caput transversum gerit & currendo concidit.

*[...]servatio [...] morb[...] & [...] cura.* 14. Sues à peste præservari dicunt, si asphodeli radix ponatur in potu. Sanantur in morbis cantris aliquot devoratis: tusses pellunt radices cucumerum sylvestrium cum aquâ illis datæ. Ab omnibus vero morbis præservat Alumen, sulphur, lauri baccæ æqualibus partibus permixtæ, quibus modicum fuliginis additur & mixtura immittitur sacculo, qui potui bis quotannis immergitur.

## §. VI.
## De Asinis & Mulis Observationes.

*Asinus quale animal.* 1. Asinus est Animal simplex & ferè sine sensu, triste, melancholicum, stupidum, frigidum, siccum, ideò naturaliter ponderosum, tardum atq; pigrum, stolidū & obliviosum, onigerum tamen & laboris patiens, uti & modico cibo contentum.

*Descriptio corporis.* 2. Colorem habet ut plurimum criseum aut murinum; illa alba aut albicantia, in collo & pedibus nigras quasdam lineas: in dorso à tergoris exordio caudam versus cruce nigrâ insignitur. Pilos etiam duriusculos habet, cutem solidam ac duram, caput proportione magnum, labia crassa, aures prælongas, & latas, caudam minus quàm Equus setosam.

*Generatio.* 3. Salacissimus est asinus: parit mense duodecimo & lac habet crassissimum. Foecundus etiam valdè est, quia generare incipit maturè, & totâ vitâ pergit usque ad ætatis annum trigesimum. Post æquinoctium Vernale ad libidinem ardentiùs stimulari & tunc horribiliter rudere, ac terrifico sonitu foeminam ad amorem exposcere solet.

*Partus.* 4. Rarò Asina geminos parit asellos, & quando foetum est paritura, lucem, fugit & tenebras quærit, ne ab homine videatur.

*Amor foetûs.* 5. Foetus suos tam ardenter diligit, ut ad eos per aquam & ignem pro defensione in necessitate currere dicatur.

6. Asellus licet juvenis pulchrioris sit formæ ac dispositionis, quantò tamen magis fit annosus, tantò plus deformatur & fit hispidus ac villosus.

*Frigoris impatiens.* 7. Frigoris valdè impatiens est asinus plus omnibus penè animalibus. Unde & *Plinius* docuit *lib. 8. cap.* 44. in frigidis regionibus vel Ponto non generari. *Aristotele* verò docente, licet magnæ sit frigiditatis & siccitatis, magnæ tamen est etiam lasciviæ & libidinis.

*Esu cardui delectatur.* 8. Delectatur Asinus Cardui esu, quod linguam & labia habeat crassissima & sensus admodùm obtusos, ut illa punctura sit illi pro titillatione. Sic ut non sine causâ riserit aliquando *M. Crassus* videns asinum carduis vescentem: risus causam ajens, quod habeant similes similia labra lactucas.

*Auditu valet.* 9. Exquisiti planè censentur auditûs esse, ut præter solos mures cœteris animantibus penè omnibus auditu præstet, ad quod longas aures multùm conferre credendum est.

*Horret aquas.* 10. Ob cerebri debilitatem, quia asinus plurimum vertigine tentatur, non facilè, nisi coactus pontes, ubi aquas subterlabentes inspectat, transire solet.

*Torpor ab esu cicutæ.* 11. Cicutam ubi comederit asinus tam profundo somno & torpore capi dicitur, ut vel excoriari possit sine ullo sensu: id aliquando rusticos in Etruria hujus rei ignaros fefellisse scribit *Matthiolus in Dioscorid. lib. 4. c.* 74. nam dum asinis, quos mortuos credebant, pellem ad usum detraherent, accidit, ut in medio ferè operis asini experrecti sint non sine magno excorantium terrore atque ingenti spectantium risu.

*Potatio.* 12. Non bibunt asini facilè, nisi assue-



tos

tos fontes in pecuariis & quamvis multum sitiant, si mutentur aquæ, vix potant, nisi reddantur similes iis, quas frequenter potant. Dum etiam potant, parcè os mergere solent, ne fortassis aures, quarum umbram & imaginem in illis vident, unà immergant & humectent. Amant tamen præ cœteris aquas turbidas.

Onerum portatio. 13. Cùm ponderis, quod gestare debent, impares se viribus advertunt asini, aures demittunt. Tantus porrò in iisdem amor esse dicitur erga genus suum, ut si aliquem mori videant, animo deficiant. Creduntur etiam linqui animo, cùm ficus dorsuarii portant, sed objectu panis revocantur. Canthelii asini onere pressi sursùm curvari dicuntur.

Impudentia. 14. Insignis planè impudentiæ sunt asini, ut qui nulli in viâ cedunt: Etsi duo contrà se progressi invicem occurrunt, impudenter se invicem quasi pertransire contendunt. Undè ridiculum est, quod scribit Schottus in Phys. cur. lib. 8. cap. 7. §. 1. quod ubi in regione quadam hoc ipsum à mulieribus vidisset quidam fieri, & admiratus fuisset, responsum acceperit: Asinorum & mulierum ejus regionis privilegium esse, ut nulli cedant.

Motus. 15 Motu Asini sunt admodùm tardi, ut verberibus etiam ad progressum adigi debeant. Ællanus tamen lib. 14. hist. anim. cap. 10. scribit: Asinos Mauritaniæ, cum primùm in viam se dant, tantâ velocitate iter capessere, ut non currere, sed volare videantur. Mox verò pedes & spiritus ità deficere, ut Mauritani ab equis desilientes illos collo alligatos ad suum quisque equum tanquam captivos trahere debeant.

Spondilia dorsi. 16. Spondilia dorsi asinini fortiora docet esse Aristoteles, & nervis fortioribus compacta à parte posteriori circà clunes, ut & renes; quàm à parte anteriori: Ideò etiam in dorso potiùs circà renes, quàm circà humeros imposita onera graviora sustinere valent.

Antipathia cum avibus. 17. Aves asinis valdè sunt infestæ ut tradit Franzius hist. anim. part. 1. cap. 14. quia fricat se ad spinas, in quibus nidificant minutæ aves: Deinde horrendo suo clamore terret pullos avium, unde oculos asino pungere solent, quos etiàm vehementer læderent; nisi magna esset profunditas oculorum.

Muli generatio. 18. Ex asinino & equino genere Mulus generatur, sed ad tales partus eliguntur Equæ, quæ nec quadriennibus sint minores nec decennibus majores: Hoc autem duplici modo perficitur: vel enim Equus cum Asinâ permiscetur, vel Asinus cum Equa: aptari tamen ab infantia ad hoc debent, ita ut pullus equinus asinino, & pullus asininus equino lacte enutriri, itàque invicem coaptari debeant.

19. Mulus sequitur naturam Matris quidem ut asino major, pulchrior, & velocior; sit tamen equo pigrior, deformior & minor.

Ubi generari nequeat. 20. In Eleo agro Græciæ, ut comper-tum volunt, muli nequeunt gigni, quamvis nec locus sit adeò frigidus, nec ulla alia compareat causa. Undè cum tempus advenit conceptus equarum, in loca finitima equas educunt, ibi posteaquam admiserint asinos, eas reducunt, ut tradit *Herodot. lib. 4. Pausan. lib. 5.*

21. Omnis mulus aut mula sterilescit, nec potest ultrà speciem, propagare. Apud Cappadoces tamen ut tradit *Plinius lib. 8. cap. 43.* mulas optimas tàm generari, quàm etiam parere vulgò creditur. Sterilis est.

22. Asinus & mulus; sicut Equus comedunt fructus & pascuntur herbis & impinguantur aquâ: diligunt tamen plus aquam turbidam, quàm claram ac limpidam. Pabulum.

23. Asininum genus omne inimicitiam gerit cum Ægitho & Spino avibus, & cum cicutâ. Ægithus asinos odit, quod spinetis se atterentes scabendi causâ nidos illius dissipent: Cum Spino verò, quod flores spinarum, in quibus ille degit, devorent. De cicutâ jam suprà mentionem fecimus. Antipathia.

24. Amicitiam asini cum Scorpio & vitis palmite colere dicuntur: Si enim percussus à scorpio super asino rectus desideat ad caudam, pro ipso dolorem sentire asinum docet *Merula*. Ejus etiàm signum addit, quod pedendo moriatur. Observatum quoque dicunt abraso ab asino vitis palmite feraciorem provenisse vindemiam. Sympathia.

25. Stygiæ sivè forti aquæ nullum aut æneum aut ferreum vas resistere potest, Ungula tamen mulæ valet, nec ab eâ læditur.

## §. VII.

## De Fele sivè Cato domestico Observationes.

Similitudo cum Leænâ. 1. Leoni aut potiùs Leænæ non absimile est hoc animal quoad faciem, dentes, & ungues; sed auriculas rotundiores habet felis, quàm Leæna.

Color. 2. Color feli agresti tantùm griseus, glaciei vehementer congelatæ similis; domesticæ verò color varius est, ita tamen, ut griseus convenientissimus naturæ ipsius videatur.

Lascivia & generatio. 3. Libidinosum est animal, magnòque clamore coit: marem tamen quidam magis libidinosum esse dicunt, quàm fœminam. Parit uno partu quaternos aut plures. Fœtus Martio mensæ editus probatur; Augusto verò enixus reijcitur. Sævire solet mas in fœtum, eumque interimere; hinc mater sollicita toties mutat loco, ut contrà maris rabiem defendat sobolem: Si mas, ex quo fœmina concepit, occidatur, fœmina abortiri solet.

Agilitas in motu. 4. In juventute hoc animal mitè velox, agile, jucundum & ludicrum est, scandendo, reptando atque saliendo in omne id, quod videt, moveri: Ludit etiàm cum calamis & baculis ante se protractis: In senectute verò redditur somnolentum & ignavum

navum. In Provincià *Malabar*, ut refert *Julius Cæsar Scaliger*, reperiuntur tantæ agilitatis feles, ut instar Sciurorum volare putentur.

Oculorum mutatio.

5. Oculi felium ad Lunæ vices ampliores & minores evadere communiter dicuntur. Imò hoc animal secundùm nonnullos Solis vices sentire, & pupillas oculorum sideris cursu mutare; diluculo protendi, meridie in orbem contrahi, vespere obscuriores tabescere dicitur. *Cardanus* tamen arbitrio felium hoc adscribit, sed *Scaliger* contradicit & validè expugnat.

Memoria.

6. Quamvis feles memoriâ minùs valere putentur, longiùs tamen elati, ad proprias revertuntur ædes: In quo à canibus differunt: Hi enim altores sequuntur, feles autem loca, in quibus aluntur, etiam migrantibus dominis non facilè deserunt.

Odoratus & visus.

7. Felis odoratu valet plurimùm, atque mures etiam priusquam videat invadit. Oculos habet noctu radiantes in tenebris instar ardentium carbonum, atque idcircò visu in tenebris acutissimo pollet. Noctu discurrit per omnes angulos, ut mures capter; quos dùm cernit, toto irruit impetu, fingit se quandoque dormire, etiam dum agit excubias. Interdum ludit cum muribus dimittens eos, ac denuò captat, sed finito lusu occidit, & devorat prædam. Simili modo avibus insidiatur, delectatur etiam piscibus, refugit tamen naturaliter aquas.

Calidissimum est animal.

8. Calidissimum felis est animal: Undè etiam pelles felinæ calorem optimè fovere dicuntur: Noctu etiam dum stringitur in tenebris, scintillas ejaculatur.

Anhelitus noxius.

9. Anhelitus felium valdè noxius est: Undè, quibus in lecto accubare solent, ij sæpenumerò gravibus infestantur morbis. Mordet enim serpentes & bufones, & tempore pestis in alienis ædibus pestilentem haurit aërem. De quo Exemplum vide suprà *Scrut. 3. Disq. 1. cap. 7. §. 2.* Quidam etiam homines ex naturali antipathia per tenuem fellum & valdè acrem halitum statim persentiunt, nec tolerare valent, sæpè etiam non viso animali deliquium patiuntur. Causam hujus dissidii communiter volunt, quod mater gravida à fele abhorruerit: Undè in prolem propagatum sit inimicæ qualitatis odium.

Virus inest sanguini & morsui felino.

10. Virus inest sanguini felino & morsui, undè haud sine noxâ facilè palpantur, præsertim adulti. Exemplum virulenti sanguinis adducit *Bonaven. Baro in Nat. mirac. areâ 4. §. 11.* de puellâ quadam *Uratislaviæ*, quæ, dùm spectâsset latronem capite truncari, territa spectaculi fœditate in epilepsiam incidit. Inter remedia, quæ magno numero tentata, quisquam suasit felis sanguinem hauriendum, & factum, sed eventu pessimo; paulòpost enim puella felis naturam induit, sed per intervalla; & quod animal solet, id omne æmulatur voce, saltu, gestu, vestigiis, mures silentio venatur &c. dum paroxismi violentia remiserit. Similiter qui felis cerebrum comedunt, felinam naturam induere dicuntur, felemque voce, saltu, vestigiis & murium silentiosâ venatione imitantur.

11. Abhorret felis à proprio felle, undè hoc cum eduliis gallinarum aliquandò miscetur, ne à felibus attingantur.

12. Ex altissimâ turri, cùm deijcitur felis, nullum capit detrimentum, & sinè noxâ pedibus insistit, quomodocunque fuerit dejecta.

Amat munditiem felis.

13. Munditiem amat impensè Catus: Undè subindè seipsum lambit, abhorret verò ab omni tetro odore: Undè etiam excrementa sub terram occultat, pedibus priùs effossâ foveâ. *Plinius* adducit causam, dicitque ideò hoc fieri, ne odore prodatur muribus. Improbat *Sperlingius in Zoolog. physic. part. 1. cap. 21.* causamque unicam dicit esse amorem munditiei: *Ne fœtida*, inquit, *ista materia ædes, hortos, terrasque conspurcet: Sicut ob munditiem pedes, ventrem, caudam & cæteras partes perpetuò feles lambunt.*

Antipathia.

14. Antipathiam & singularem inimicitiam feles habent cum muribus, bufonibus, serpentibus, vulpansere, aquilâ, rutâ, felle proprio, suavi odore & humiditate. Rutâ à columbariis pelluntur: Unguentorum odore aliquando in rabiem agi dicuntur: Si aquâ merganrur, nec statim abstergantur & resiccentur, intereunt. Bufones infestant haud minùs ac mures: Etiam chamæleontes venantur.

Sympathia.

15. Sympathiam verò & amicitiam habent cum herba Valerianâ, & mentha catariâ, cujus odore illecti accurrunt, lambunt, basiant, circumcursitantes tripudiant, arreptam dentibus vellicant, circumvolutantur, & miros alios delectationis & gaudii gestus edunt. Causam volunt esse odoris vel alterius qualitatis effluvium Catis sympathicum, quod spiritus suscitat, recreat, sanguinemque ac cor exhilarat.

16. Rabiem feles haud aliter ac canes persæpè contrahere solent, quorum deinde morsus summè noxius perhibetur. Mirabile est, quod *Kircherus in tract. de peste narrat*, hospitem quendam tribus Helvetis juvenibus felem rabidam instar cuniculi assatam in cibum dedisse: Hanc illi, cùm absumpsissent, & itineri se post prandium accinxissent, omnes in rabiem acti felium more clamare cœpisse, manusque digitis in unguium felinorum morem incurvatis obvios quoslibet impetivisse, captos, & vinculis constrictos intrà paucas horas interiisse.

## §. VIII.

## De Canibus notabiles quædam Observationes.

Canis undè dicatur.

1. Canis animal est domesticum satis notum, ut quidam volunt à canendo ità dictum, quod diu noctuque vigilans in venando assiduus hostis aut feræ nocivæ præsentiam canorâ voce significet. Latini verò meritò Catulos, quasi cautos à sagaci sensu dixerunt, ut inquit Varro. Imò & à cavendo canem, quod in custo-

custodia det signum. Sunt certè Canes vigilantissimi, somnoque vix immerguntur. Proindè rectè *dicit Plinius lib. 8. Nat. Hist. cap.* 40. Ex animalibus, quæ nobiscum degunt, multa sunt cognitu digna: Fidelissimus autem ante omnia homini Canis; deinde Equus.

Lascivia. 2. Libidinosum animal Canis est; nec suâ specie contentus est, nam & cum lupis, vulpibus & aliis miscetur animalibus. Mares de fœminis maximè pugnant ad sanguinem usque.

3. Canum generis, ut inquit supramemoratus *Plinius*, annuus partus, justa ad pariendum annua ætas est. Post annuam itaque ætatem gignere solet, sexaginta diebus, ut idem notat *Plinius*: Alii tamen paulò plures asserunt. Uno partu ejicit sæpè quinque & adhuc plures. Cœcos tamen parit catulos occlusis oculis & auribus naturâ ab imperfecto ad perfectum procedente, qui quanto longiori tempore lactantur, tantò tardiùs visum acquirere dicuntur. Nunquam autem visum perfectum accipiunt, nisi post 21. nec ante 7. diem. Dicunt aliqui, quod cùm unus solus nascitur, die 9. cum gemini 10. cum trini 11. & ità quantò plures nascuntur, quod tantò tardiùs eorum oculi ad ritè videndum aperiantur. *Cardanus de var. iet. lib.* 7. *cap.* 32. tradit totidem diebus canire fœminas quot cœcutiunt catuli.

Generatio & partus.

Catulus quinam melior. 4. Optimus dicitur esse catulus, qui novissimus videre incipit, vel quem mater primò defert ad cubile; vel cui primò lac solet porrigere. Primus partus cujusvis canis improbus rejicitur.

Alia de Catulis. 5. Canis fœmina mirè diligit catulos, quos non patitur sibi facilè adimi: Diligit humana consortia, sed tamen ita, ut inter notos sit audax, inter extraneos tamen timeat. Catulus primogenitus communiter patri similis esse solet: Ut melior fiat, non permittendum ut multùm dormiat. Dicunt quidam; quod catuli sint patri similes futuri, si in coitu pater sit jejunus, mater verò satura; si verò mater sit jejuna, pater satur, catuli sint futuri similes matri. Natos vero plerosque, cùm sol est in Geminis, volunt insaniâ affligendos, uti & eos qui sole in Aquario existente nati.

Indicia ex dentibus. 6. Antiqui canes à Juvenibus discerni possunt ex dentibus: Senum equidem minùs albicant & obtusiores sunt; juvenum verò candidiores & acutiores observantur. Mutant Canes duos caninos dentes mense quarto.

Canes mollium pilorum. 7. Canes, qui tenuissimo & valdè molli sunt pilo, ingeniosiores & dociliores, magisque obedientes & laborum patientes esse solent: Quoniam mollis pilus sicci animalis esse non potest, nisi ob tenuitatem: Undè tenues humores & tenuem sanguinem significant. In cane autem & quocunque calido animali tenuis sanguis prudentiam affert Quoniam verò etiam quod tenuè est & calidum, hocque facilè effervescit: ob id plerumque hi canes sunt mordaces.

Quinam valdè dociles. 8. Mirè dociles fieri dicuntur canes, si cum simiis educentur: quod si & mares canes cum fœminâ simiâ propignant catulos, erunt enati ad ludos optimi.

9. Ingeniosiores etiam sunt canes, qui caput rotundum habent, & nasum admodum depressum ac in medio fissum.

10. Canes ratione regionis dociliores sunt Gallici ac maximè Belgici nunc præferuntur Danici. In Albania tamen, sicut & in Corsicâ Insula ferocissimi & robustissimi, maximique olim sunt crediti. Anglia tamen hac ætate ferocissimos educat canes, ita ut singulis tauris opponi queant, & victores evadant; imò & Leones invadunt, atque in angustias compellunt.

Canes Indici. 11. Qui ab Indis in Belgium deferuntur canes pellem habentes versicolorem, eamque glabram absque pilis, vixque latrare solent; in deliciis quidem habentur, nostratibus tamen lasciviores, sed ferociores, non tamen æque dociles, & ad commercium cum homine idonei esse solent.

Maculosi. 12. Canes maculosi plerumque mordaces sunt, sicut & rufi, ferruginei, & qui pilos hirsutos in dorso habent.

Licisci. 13. Canes Licisci dicti, qui ex commixtione cum lupis nati sunt, admodum sævi & feroces sunt. Acerrimi verò & fortissimi, sed & simul insidiosissimi, qui ex commixtione cum Tigride nati sunt.

Artificialis canum efformatio. 14. Canes villosos nasci dicunt, si mater perpetuò incubet villosæ pelli arietis. Glabri nascentur, si parentes eorum unguento deglabrante inungantur, & sic per aliquot generationes procedatur. Nani fient, si dum parvi sunt, infuantur relictis foraminibus adnecessaria. Nasum fractum habebunt, si dum est catellus suprà nasum nodus alligetur. Veloces canes ex vulpe & cane nascuntur; vel si lacte lupæ aut cervæ alantur.

15. Canis quoque parvus manere dicitur, si catellus bellidis radices in aquâ elixatas ederit, vel lacte nutriatur, cui nitrum inditum sit.

Canes non sudant. 16. Non solent sudare canes, quia omnis materia sudoris illis per linguam & membranam naribus prætensam abit, quæ semper est humida.

17. Masculis canibus agiliores sunt caniculæ ob membrorum flexibilitatem, & faciliùs instrui queunt. In cursu tamen ob nervorum debilitatem minùs durant.

18. Canes, qui ad domûs custodiam applicantur, convenit de die in loco obscuro vinculis adstrictos tenere, & sic de nocte magis sæviunt contra fures.

Ad Lunam latrantes. 19. Terrentur canes quidam à Lunâ & à Spectris nocturnis: Undè subinde quorundam perpetuus latratus esse solet, dum Lunam præsertim allatrant: hi autem minùs probantur, quod domesticos custodes decipiant.

Ad cursum minus apti. 20. Canes qualescunque minùs apti sunt ad cursum, qui multum sunt pilosi, aut villosi, carnosi, & caudas longiùs habent dependentes. Dum enim nimis pilosi sunt citiùs, incalescunt, & inde fatigantur: à mole etiam carnis opprimuntur sc retar-

retardantur: Curfumque valdè impedit cauda longiùs inter crura dependens.

Canis venatici qualitates. 21. Canis venatici qualitates optimè defcribit *Seneca*. Prima eft, inquit, *fagacitas, fiferæ inveftigandæ*; fecunda, *curfus, fi confequendæ*; tertia, *audacia, fi mordendæ & lacerandæ*. Ut verò canis certæ feræ hoftis fiat, illam folùm primâ vice infequi addifcat calido, non frigido tempore: Hoc autem exercitium faciat junctus fenioribus canibus. Canis autem venaticus fit animofior, fi ejus feræ fanguine alatur, ad cujus capturam deftinatur.

Canes venatici à Xenophonte defcripti. 22. Optimi canes venatici ità defcribuntur à *Xenophonte lib. 4. Cynopædiæ c. 7.* Primùm magnos opportet effe: Deindè levia habere capita, fima eaque nervofa, inferiori frontis parte fibrofa; oculos fublimes, nigros, claros, magnas frontes ac latas, difcrimina profunda, parvas aures & tenues pofteriore parte glabras: Cervices longas, molles flexiles, pectora lata non macilenta, fcapulas ab humeris parùm diftantes; anteriora crura parva, recta, teretia, firma, flexus crurum rectos, latera non admodùm profunda, fed in obliquum tendentia, lumbos carnofos, magnitudine mediâ inter ea, quæ longa & brevia funt, ilia nec valdè mollia & rigida, intermagna & parva: Coxas teretes pofteriùs carnofas, fuperiùs non convexas, interiùs contractas, inferiora ventris cum ipfo ventre lata; caudas longas, rectas, flexiles; femora non dura; Partes femoribus fubjectas longas, teretes, fatis fpiffas; pofteriora crura prioribus multò grandiora, & fuperiore parte incurva; pedes deniq́ue rotundos. Ità *Xenophon*.

Defectus in canibus venaticis. 23. Vitia & defectus in canibus venaticis funt: Si fint exigui, naribus aduncis, oculis fulvis, lufciofi, deformes, rigidi, debiles, pilis rarioribus proceri, proportione corporis inconcinnâ, non animofi, naribus idoneis deftituti & vitiofi pedibus, ut docet idem *Xenophon cap. 5.* Lufciofi enim fulvisq́ue prædiți oculis deteriorem habent vifum; Deformes afpectu funt turpes; Rigidi difficulter à venationibus regrediuntur: Debiles ac pilos habentes rariores tolerare nequeunt labores; quibus altiora nec proportione fatis concinna funt corpora, gravatè difcurfitant; non animofi labores relinquunt; ex Sole fub umbras fe recipiunt, humi procumbunt: Qui nares bonas non habent, vix ac rarò leporem fentiunt: Quibus pedes vitiofi funt, etiamfi fint animofi, labores tamen perferre nequeunt, adeoq́ue propter pedum dolorem deficiunt.

Canes odoratores. 24. In canibus, qui veftigant, fingulariter requiritur, ut tritis hominum tramitibus celeriter excedant, capita terræ obliquè admoventes ad veftigia fubrideant, aureśque dimittant, oculos hinc indè crebrò moveant, & caudis blandientes multiùm utrumque latus ambagibus per veftigia fimul omnes progrediantur. Quicunque autem canes veftigia cubilium ignorant, curfu verò impreffa celeriter percurrunt, non funt indolis bonæ, ut docet idem *Xenophon cap. 6.*

Sagacitas canum. 25. Caninum genus fingulari gaudet fagacitate, ut non tantùm odoratu valeat; verùm etiam afperrimum fe præbeat ergà ignotos, blandiffimum verò ergà domefticos. Imprimis autem cùm mendicis lethale quafi exercet odium, quos novit fibi præripere panem. *Ælianus* tradit tantum effe canibus nativam fagacitatem, ut nunquam caninam carnem, ne condimentorum quidem varietate fallaciffimâ temperatam, mixtam aut confufam deguftet. In Britannia tradit *Fournier lib. 5. Geograph. orb. not. cap. 2.* Canes dari, quos antiqui dixerunt *Agaffeos*, nunc *Agaſse hound*, qui villofi funt, aveśque imò & pifces acutiffimè odorantur: effe quoque rufos, refperfos maculis fcribit, quorum tanta eft fagacitas, ut fures & abigeos ad 20. leucas fine ullo errore affequantur tantâ audaciâ & fide, ut in iis plus quàm in forti milite fpem falutis reponant. In hoc etiam bello Gallorum contra Germanos, & his confœderatos illi canes eduxerunt, qui reconditos fub terrâ aliisq́ue locis thefauros, pecunias, aliaq́ue mobilia fagaci odoratu quamprimùm detegere valent; fub profluente tamen aquâ, quæ reconduntur, inveftigare non poffunt fluxu aquæ femper novæ fpecies odoris unà devolvente, nec ad fenfum pervehente.

Fidelitas canum. 26. Vix aliud quodpiam animal adeò fidum eft, & quod adeò diligat herum, ficut canis, quem femper, quocunque vadit, comitatur, odore inveftigat, quovis agnofcit, quin & mortui corpus non deferit, homicidam morfu & latratu prodit, pro domino etiam contrà latrones pugnat. Sic refert *Plutarchus* de Pyrrho rege, quod dùm in itinere inveniffet canem, qui per integrum triduum interfecti Domini cadaver cuftodiviffet, interimq́ue famem tuliffet; in luftratione deindè exercitûs cædis auctorem mordicùs apprehendendo indicâtit, qui tormentis etiam fubjectus eædem faffus fit. Similiter ut refert *Vincentius l. 19. c. 13. Antiochiæ in remotiori Urbis parte necatus eft quidam, qui canem habebat adjunctum: Jacente autem cadavere frequens fpectantium vulgus aftabat. Canis interim vultu lacrymabili domini fui ærumnas deflebat. Homicida autem, quò præfumptam fidem innocentiæ adfcifceret, ad illam circumftantis populi coronam quafi miferans acceffit; dum canis depofito paulifper fenfu doloris audaciam ultionis affumpfit, & apprehenfum homicidam tenuit, ac veluti epilogo quodam miferabile carmen immurmurans, univerfos in lacrymas convertit, fidemque probationi fecit. Plura alia exempla fidelitatis canum paffim apud Hiftoricos reperiuntur.*

Canum memoria vegeta. 27. Memoria in canibus valdè obfervatur vegeta; quia meminit itinera quantumvis longiffima & redit ad domicilia Dominorum etiam longiffimè abductus: meminit etiam longo tempore, à quibus fuerit læfus: Metuit aquas & lapides: Reponit offa fuperflua ut poftea, dum eget, requirat: Noctu etiam repetit imagines interdiù

terdiù visas: Undè sæpè in somno latrat nullâ ab adstantibus datâ causâ. Docet etiam *Plinius libr. 8. cap. 40.* nulli animali præter hominem memoriam esse majorem, quàm cani. Ità de *Ulysse* scribit *Homerus*, cum ad Trojanum bellum proficisceretur, canem habuisse, quem apud *Eumeum* subulcum reliquit; exactis autem variis laboribus post 20. annos redeuntem à cane consuetâ adulatione acceptum fuisse. Rariora & recentiora exempla tradit *Schottus in Phys. curios. lib. 8. cap. 13.*

Docilitas canum. 28. Docile animal est canis, ad omnia ludicra; omnisque generis exercitia præstanda assuefieri potest: Irà variis in locis instruuntur, ut vertant veruа, excurrant in macellum & afferant carnes, & jussa omnia ad nutum Domini peragant. De quibus miræ possunt historiæ produci. Sufficit Exemplum unicum, quod refert *Julius Scaliger* his verbis: *Justiniano Imp.* quidam canem mirificum in urbem adduxit, ad quem spectandum confluente populo multi suos annulos in unum acervum congestos ante canem posuerunt, quos ille Domini jussu, cuique suum citra errorem ore attulit. Idem quæsitus quia ex præsentibus dives esset? Quis pauper? quæ meretrix? quæ vidua? quæ uxor? & id genus alia; ea quoque omnia absque errore demonstravit, veste cujusquam ad quæstionem prætensâ. In bello etiam præsenti utuntur Galli canibus ad thesauros & omne genus monetæ sub terris abditum explorandum, ut variis jam relationibus confirmatum est.

Studium honoris in canibus. 29. Honoris quoque & gloriæ studium videtur esse in canibus: Ut etiàm annotavit *Franzius hist. anim. part. 1. cap. 21.* Sic enim *Plutarchus* docet, canes venaticos oblinire ora sua sanguine & dilaniare leporem, quem ipsi ceperunt vivum, id quod non faciunt, si leporem in ipso cursu exanimatum repererint: Tunc enim repertum exanimem non attingunt, sed circumstant & movent caudam, ut apertè significent, se non carnis sed victoriæ causâ certare. *Plinius* etiam clementis simul & excelsi ingenii significationem canes præbere scribit, quod statim, ut quis se demiserit, & humi consederit, impetum, sævitiam & ardorem remittant. Addit *Homeri Scholiastes*, naturale etiam ad avertendos canes præsidium esse, si quis considat & baculum demittat, ne possint insidias suspicari.

Rabies canum undè veniat. 30. Multis morbis infestari solent canes, ac comprimis rabie, præsertim exurgente Canicula, dum Sol est in signo Leonis. Accidit quoque hoc illis malum ex esu morticinarum putridarum, vermibusque scatentium carnium, & marcescentis eorum sanguinis. Quod si hæ carnes fuerint eorum animalium, quæ pestilentiâ, aut ictu fulminis, aut venenosorum morsibus interierint, eò faciliùs majorique rabie affici solent. Ex menstruo tamen immundorum mulierum fluore, si hunc lamberint canes, hanc rabiem potissimum generari docet *Kircherus Mund. Subterr. lib. 9. sect. 2. cap. 5.*

Quàm nociva sit. 31. In omni verò naturâ vix aliquid adeò stupendum videtur esse, quàm canum rabies. Urina ipsa rabidi canis calcata nocet, saliva supremè noxia est; lotium licet non rabidi humano infusum generationem impedire dicitur. In hominis Urinâ quoque, quem rabidus canis momordit, subindè catulos conspici volunt. Rabies ipsa ex morsu talis canis in quæcunque animalia mirè transferri solet. *Surius in Com.* Author est in Ducatu Würtembergensi cauponem quendam hospitibus carnes porci rabidi canis morsu infestati edendas proposuisse; post earum esum verò homines se mutuis morsibus laceràsse. Puer eques apud nobilem quendam, ut *Esaias Meschs* refert, fortè invenit sub spondâ gladium delitescentem, quo exactis pluribus annis canis rabidus confossus fuerat, quem rubigine obductum, cùm tergere vellet improvidus digito vulnusculum inflixit, undè rabie percitus nemine advertente periit. De Sartrice quadam refertur, eam chlamydis à cane rabido modicùm laceratæ filamenta dentibus extraxisse; tertiâ die deindè in rabiem actam fuisse; alii eodem malo correpti dicuntur ex solo sputi de ore canis rabidi contactu. Quidam dilectum suum caniculum rabientem, priusquam traderet carnifici, osculans, hydrophobiam contraxit & mortuus est. De veneno morsu canis rabidi inducto, & post annos octo in puellâ modò excitato *Vide Ephemerid. German. Decur. 2. Anno 7. Observ. 203.* Tragica plura alia Exempla de rabidi canis morsu tradunt varii alii Authores. Illud non reticendum est, omnes à cane rabido morsos aquas abhorrere & siti inexplicabili torqueri.

Signa canis rabidi. 32. Signa canis rabidi sunt hæc: Imprimis rabie infectus semper est profugus, solivagus, vadit deindè nutando & cancellando sicut ebrius. Currit prætereà ore aperto & lingua exertâ pendulâ, cum nimiâ salivâ & spumosâ ex ore profluente. Oculos habet reversos ac rubicundos, aures retractas, caudam involvit inter coxas, & quamvis oculos habeat apertos, offendit tamen ad omne objectum: contra quamcunque rem pugnat, & contrà umbram suam latrat.

33. Ut canes à rabie præserventur, prodest linguæ catellorum nervum quendam rotundâ & tereti formâ vermiculi effigiem præ se ferentem cultello eximere. Hoc enim nervo canes à rabie non tantùm immunes redduntur, sed etiam mansuetiores, ità ut latratu vix alios infestent, nec quemquam noxio morsu impe-

tant. Ne insaniant in canicularibus, conducit refrigerari balneo frigido. Contrà morsum etiam canis rabidi præsentaneum remedium esse volunt pulveres ex combustis vivis fluvialibus cancris, si in aquâ vel vino sumuntur.

Cura à rabie. 34. Canes ut à rabie curentur, dari illi volunt decoctum Calamandriæ, ut bibant; vel ignito ferro perforetur pellis intra caput & aures, & hoc fiat aliquoties. Tutissimum tamen est citò necare. Illud autem mirum est, quod etiam notavit Noster *Hirnheim de Typho Gen. hum. cap. 9.* vulnera quorumcunque patientum aggravari solâ illorum præsentiâ, vel introitu, qui aliquando à cane vel serpente læsi fuerunt ac demorsi.

Canum venenum. 35. Canum venenum est spongia frixa in pinguedine, & hanc evomere non possunt. Necantur & nuce vomicâ ac vitro: Curantur autem oleo copiosè epoto.

# CAPUT V.

## Animalium quadrupedum exempla mirabilia in variis actionibus producuntur.



Greglum hoc est insignis curiositatis argumentum, quod quidem jam ab aliis eruditè, & prolixè satis est discussum. Ne tamen ejusmodi mirabilium de quadrupedibus sciendorum cognitione tractatus iste destitueretur, Exempla tantùm magis curiosa & scitu digniora hic breviter adducere libuit, insinuata quoque obiter hic solùm ipsa hac generaliter, quam profitemur, sententiâ: Etsi animantia bruta multa peragant, quæ videntur in ipsis demonstrare aliquam subesse mentem, intellectum, discursum, rerum quarumlibet inventionem, indifferentiam, libertatem, electionem, mores, virtutes, disciplinæ capacitatem, providentiam, aliasque communes cum hominibus dotes: Longè tamen à vero hæc omnia abesse, sed instinctu solùm naturæ, aut passione quadam, aut phantasiâ, aut simulachro quodam sivè umbra tantùm rationis, aut ad summum internâ quadam facultate belluinâ, humanæ rationi analogâ: Aut etiam subindè speciali quadam in altioribus iisque magis admirandis operationibus divinæ Providentiæ directione ea facere, & peragere, quæ tantoperè suspicimus & admiramur. Sed videatur Doctissim. *Deusingus differt. de ratione & loquela brut. Kenelmus Digbeus de nat. corp. tract. 1. cap. 36. 37. & 38. Ludovicus Vives libr. de anima capit. de ratione. Schottus Phys. cur. lib. 7.* & complures alii. His ità præmissis exempla ipsa adducamus.

### §. I.

### Exempla mira religionis & sacri cultùs in Quadrupedibus variis.

1. Antiquum est Canis apud *Plutarch. libell. utra animal: &c.* Sacra tutantis exemplum his verbis ab ipso productum: *Æsculapii templum homo quidam clam subiens magni ponderis auri, argentique donaria surripuit, ac latere putans facilè sese subduxit. Canis autem, qui tum custos erat templi, Capparus nomine, quoniam latratus æditorum nemo curabat, sacrilegum fugientem insecutus est ipse. Ac primò quidem saxis petitus non destitit; mox exortâ jam luce propè quidem non accessit, sed oculis diligenter hominem servans sequebatur: Cibum verò objectum non contingebat quidem, jam ubicunque quievisset ille, excubabat hic juxtà: Rursus eum procederet, surgens insequebatur. Item Viatoribus etiam quicunque se obviam tum forte tulissent, adulabatur, cùm hunc infestè semper allatraret, impeteretque. Hæc cum qui furem persequebantur, ex obviis colorem simul & magnitudinem canis narrantibus sciscitando comperissent; avidius jam insequentes tandem prehensum hominem à Crommyone usque reduxerunt. Canis autem in reditu exultans gestiensque prævolabat veluti suam prædam capturamque Sacrilegum illum faceret.* Ità *Plutarchus.*

Canes Rhodienses Christianos à Turcis discernebant. 2. Rhodienses milites, cùm adhuc insulam Rhodum tenerent, canes alebant stipendiarios & excubitores 50. valdè robustos, quos custodiæ causâ & contrà insidias noctu extrà muros excubare faciebant: Ii, si quis Christiani generis accederet, comiter adire & blandiri, ac gannitu quodam & velut plausu ad oppidum deducere; Si verò quis barbarorum; statim intonare, invadere, & lacerare attentabant. *Sabellicus.*

Canis religiosus missæ sacrificio devotus. 3. Anno Christi 897. ut refert *Isibordus in Breviar. rerum memorabil.* Theodulus Gottschalck pius pater habebat canem punicei coloris staturæ mediocris, robustum tamen, valdeque religiosum & penè rationalem. Quoties signum dabatur ad sacra, quocunque diei tempore, velociter ad templum currens lentè & modestè intrabat, considebatque ante summum altare, continuò fixis ldoculis intuens. Ad lectionem Evangelii quasi admonitus promptè stabat erectus, recitato eo iterùm considebat. Sub elevatione Sacramenti totus prostratus immotusque jacebat ore ad terram presso, ductoque ex præcordiis gemitu. Finitâ communione more solito pedibus posterioribus insidebat, stans demum ad lectionem Evangelii. Benedictionem humi prostratus oculis ad presbyterum elevatis accipiebat; & sic suo more iterùm lentè modesteque exibat de templo. Si videret

deret focios fuos ad parietes Ecclesiæ mingentes, acriter mordebat: Nunquam etiam permisit, ut alieni canes aut nostri facris interessent: Imò si quos in areâ latrantes inter missam audiret, tardè exiens compescebat petulantiam eorum. Quo facto redibat. Dies abstinentiæ tàm accuratè distinguebat, ut nullis blandimentis ad esum carnis perduci posset. Audito nomine JESU subitò in terram prostratus concidebat.

Canis Ulyssiponensis venerabili Sacr. m addictus.

4. Mirabilius & recentius est Exemplum de cane quodam Ulyssiponensi, quod narrat *Joh. Eus. Nierenb. l.9. hist.nat.c.94.* & ex ipso *Schottus phys. cur. lib. 8. cap. 19. §. 1.* qui singulari planè cultu devotus & addictus fuit SS. Venerabili Altaris Sacramento. Nam audito comprimis quocunque tempore parvo cymbalo, aut æreâ campanâ in turri, quâ vicini ad corpus Domini honorandum, dum ad infirmum portatur, admonentur, domi retineri haud valuit, sed mox foras erumpens Ecclesiam accurrit, præcinentes pueros reverenter circumdiscurrendo ad ædes infirmi comitatus, atque ante fores præstolans tamdiu, quosque assueta venerabili comitate redeuntem Dominum ad templum reduceret. Noctu etiam, dum clamore cymbali excitatus occlusam reperit januam, eam non tantùm unguibus pulsare, & ululatu apertionem efflagitare, sed etiam domesticos sollicitare, levi dente eorum vestes admordere solebat, ut patefactâ portâ sinerent excurrere. In comitatu sacratissimi Sacramenti obvios quosque honoris deferendi allatratu admonere, & subindè morsibus levibus adigere solebat: Equitantes etiam, ut ex equo desilirent & proni in terrâ Dominum adorarent, sollicitare non intermittebat. Ungulâ percussus aliquando ab equo, retineri haud tamen valuit, ut aliò medicatum duceretur, sed claudicans pendulam gerens manum non abscessit à sacro comitatu, donec moram [illegible] gessisset mori. Viginti quatuor ho[illegible] spatio adfuit concluso SS. Sacra[illegible] ad repræsentationem sepulchri hebdomadæ sanctæ. Quin imò cubabat subtus monimentum dormiens: Aliàs interiora templi leni deambulatione circuibat: Aliàs per gradus scandens quieto corpore, fixoque obtutu contemplabatur arcam. Variæ artes modique complures tentati sunt, quibus canis ille ab hoc more compesceretur; sed frustrà. Dum aliquando abeunte Sacerdote cum sanctissimo Sacramento in odeum superius reclusus fuisset, per lignatæ frontis intercidia circumcurians, & caput intromittens ab alto desilire tentavit, tandem adeò vehementi incessanter latratu templum complevit, ut janua illicò aperiri debuerit. Quo facto magnâ vi se effudit & pernicissimè per medias turbas transvolans ante omnes se solitâ in statione locavit. Aderat aliquando ante templi fores juvenis quidam Consalvus nomine, cani notissimus; quia tamen erectus stabat, in illum bestia valido irruit impetu, complicare coegit genua, ac tùm denuò dimisit locum de more deducto foras Sacramento occupaturus. Plura & fusius descripta de hoc cane vide apud cit. Authores.

Aselli venerabile Sacramentum venerantes.

5. Ex *Annal. Societ. tom. 2. lib. 2.* Anno 1536. constat in villa *Salzan* ditionis Venetæ, Sacerdotem aliquandò ad ægrotum S. Eucharistiæ panem sine pompâ, comitatuque detulisse, asellos verò quosdam in viâ obvios habuisse, qui cum Sacerdoti occurrissent, veluti sentirent, quod ille deferret, ex utroque viæ latere repentè discretos in genua procubuisse: Sacerdotem verò ipsum puero comitante attonitum inter ipsos medium processisse, eosdem deindè asellos præeuntem Sacerdotem, quasi pompam ducerent, fuisse secutos: Presbytero tandem in ædes infirmi ingresso præ foribus substitisse, nec indè discessisse, quàm is ab ægro reversus eosdem datâ benedictione ad pascua dimisisset. Nota etiam est historia asini, quem *S. Antonius de Padua* post triduanum jejunium, objecto etiam largo pabulo ad adorandum Creatorem in S. Eucharistico pane exhibito provocavit: Cui ille parens etiam neglecto pabulo cultum submisso capite ad poplites usque detulit.

Agnus notabilis pietatis.

6. In Marchiæ Anconitanæ loco, qui *Muxus* dicitur, extat conventus Ord. S. Francisci, in quo Religiosi aluerunt agnum notabili pietatis specie. Nam quotiescunque dabatur ad divina officia signum campanæ, ut moris est, ille semper chorum adibat, nunquam exibat, nisi officiis absolutis. Mediâ nocte, quando Æditu us ad matutinum pulsabat officium, non erat necesse, ut singulorum portas excitandis fratribus circumiret; nam agniculus protinus dormitorium incedebat, & singulos excitabat ad cujusque portam cornibus arietando. Tum in dormitorium exiliens fratres ad chorum comitabatur, quem ingressus planè ac si ratione præditus foret, respiciebat sedilia, si quis fortè abesset; quod dum contingeret, ille protinùs ad ejus cellam pergens tamdiu & valenter corniculis portam pulsabat, dum Religiosus intrò erigeret se & portam referaret. *Ex part. 4. Chron. lib. 8. Bonav. Baro in N at. miroc. area 4. §. 15.*

Simia [illegible] vaticinans.

7. Admiranda planè est historia de Simia, quam varii tradunt Authores, comprimis *Thomas Roe* magnæ Britanniæ Regis Anno 1615. Legatus ad Magnum Indiæ Mogorem, ex quo repetiit *Erasmus Francisci* Ost- und West- Indianischen Lustgarten. *Joan. Hen. Seyfrid in med. mirab. nat. Joan. Cyprianus Hist. anim. append. de quadruped. exoticis*, quæ ità se habet. Incola quidam Regni Bengalensis Anno 1614. adduxerat *Schach Selimo* Magno Indorum Mogori grandem simiam, quam vaticinari posse ajebat. Rex *Selim* digito suo annulum detractum jussit à puerorum ministrantium uno sub cingulo occultari, & à Simiâ indicari eum, qui annulum teneret. Ipsa puerum accedens produxit illum Rex majori cupiditate accensus voluit duodecim peculiaribus Schedis iusc ribi literis persicis duode-

duodecim nomina Legislatorum, veluti sunt: *Mahomet*, *Solon*, *Lycurgus*, *Zaleucus*, *Theseus*, *Plato*, *Moyses*, *Jesus Christus*, *Romulus*, *Draco*, *Minos*, *Radamanthus*: quas ipse receptas permiscuit, & in sacculo repositas concussit; post hæc advocavit Simiam, ut veri Legialatoris nomen extraheret, sibique ttaderet. Bestia in sacculum manum inserens, eduxit schedulam, in quâ nomen *JESUS CHRISTUS* scriptum erat ac Regi porrexit. Hic initio exteritus mox suspicari cœpit, magistrum Simiæ fortè linguam persicam callere, atque illi celeritate quadam subvenisse. Exaravit igitur eadem nomina denuò juxta literas linguæ aulicæ, obtulitque Simiæ iterum ex iis veri Legialatoris nomen eligendum. Illa itidem nomen *JESUS* non solùm protraxit, sed & osculata fuit. Ad hæc indignabundus unus ex Proceribus Regis adstantibus dixit esse meras præstigias, petiitque sibi concedi licentiam miscendi schedas, subjiciens se simul pœnæ, si Simia ipsum decipere valeret. Rege annuente ille ipse nomina scripsit, atque undecim eorum in sacculum conjectis duodecimum retinuit. Bestia diligenter inquirens nullum eorum, quæ in sacculo erant, extraxit, sed manum vacuam reduxit. Rex severè imperabat, ut unum sibi asportaret, sed bestia omnia dilaceravit signis quibusdam indicans veri Legislatoris nomen se non repetisse. Cum Rex ulterius interrogâsset, ubi desiderata schedula esset; accessit illa Nobilem, apprehendit manum ejus dextram, qua occultaverat schedulam, cui nomen *JESUS CHRISTUS* inscriptum erat. Sed hasce Brutorum animantium actiones nemo non admitari debet: instinctu autem & causâ purè naturali ea tales edere & perficere nemo facilè credet.

## §. II.

## Exempla miræ capacitatis disciplinæ & docilitatis in Quadrupedibus.

1. Industria atque exercitium multùm valent in brutis animantibus erudiendis, ut etiam, quæ planè stupida, ignava & stolida putantur, mirè tamen edoceri queant. Asinus semper stupidissimum & ignavissimum animal fuit creditum: docuit tamen solertia ignaviam in illo vincere, & circà multa ad stuporem erudire. Ita testis est *Aldrovandus lib. 1. Quadrup. cap. 2.* Circulatorem quendam Germanicum *Joannem à Grua* asinam & capram per omnia Italiæ loca secum duxisse *Asinus mimicus.* ingenti lucro: asinam enim imprimis tripudium immutâsse pro soni diversitate, saltâsse summâ alacritate superioribus pedibus erectis, mox velut semianimem concidisse velut apoplecticam, & calcatam etiam pedibus non surrexisse: jussam verò ut spectatores salutaret; oculos caputque humano more ergà omnes convertisse, flexisque anterioribus pedibus salutâsse. Et quod maximum erat cum adstantium summo stupore ad nutum heri per ligneum circulum trajecto corpore saltâsse. Denique projectum in terrâ sudatium vel chirothecam ore collegisse & Domino retulisse. Confirmat hæc ipsa *Gesnerus* testis oculatus *in his: Quadrup. cap. de Asinis.*

2. *Cardanus de subtil. ex Joan. Africano* oculato teste narrat circulatorem quendam in suburbio civitatis Cairi Ægypti, *Asinus alius saltans.* nomine Bebelloch asinum habuisse ita instructum, ut singulis diebus Veneris (qui festi sunt Mahometanis) ad tibiam saltaret, & voce in aurem insusurratâ concideret supinus sponte clausis oculis, inflaretutque quasi venenum bibisset, nec minis adductum, nec verberibus ut surgeret, blanditiis verò ac spe vehendi formosas mulieres propositâ alacrem surrexisse. Ubi verò audivisset anus vehendas esse, dimissis auribus claudicâsse; aliaque plura similia fecisse, quæ magnæ solertiæ indolem ostentârunt.

3. Cynocephali ingenio sunt singulari. In Ægypto didicisse literas & ad personas sibi indicatas detulisse testis est *Strabo*: inibique quoque visos esse à circumstantibus protensâ manu nummos petere, & ad heros suos deferre, testis est *Bellonius*.

4. Narrat *Paulus Zebender in promont. malæ spei lib.* 3. §. 3, ante annos non mul- *Simius Gladiator.* tos Simium in gladiatoria arte peritissimum, quoties ad congressum provocatus fuit, armatum duplici ferro, atque in pedes erectum non tantùm scivisse doctissimâ agilitate devitare ferientis ictum, sed inferre quoque modò cæsim, modò punctim non exspectata vulnera: ridente sæpius Belgio (cujus oculis hæc stratarią pugna in spectaculum data fuit) & applaudente turpi Simio, quoties bestia hominis victor corollam abstulit. Audivisse se scribit etiam *Digbæus de nat corp. tract. 1. cap. 37.* affirmans rea vidisse se Cercopithecum ad certos modulos cytharam pulsantem. Meminerunt etiam, inquit idem, Indicarum rerum Scriptores, Simiarum quarundam, quæ Oenopolium petentes vinum inde ad Dominos reportârunt, inventę quoq; quæ aurigæ munus obibant, latrunculis ludebant. Verùm Simias ita edoctas facilè multa ludicra exhibere palàm sæpe apud Agyrthas contuemur.

5. Elephantes funambulos *Claudium* Cæsarem exhibuisse nec uni tantum funi sed *Elephantum miræ operæ.* duobus inambulantes scribit *Suetonius*. Narrat *Idem in Galba cap. 6. Galbam* ante imperium exhibuisse spectaculum Elephantis, qui ad fastigium Theatri conscenderit, atque illinc per funes decurrerit sessorem insuper ferens. *Augerius Busbequius* Legatus Cæsareus ad Imperat. Turcicum in suo itinere Constantinopolitano scribit, vidisse se Elephantem juvenem mirè lepidum, qui & saltaret & pilâ luderet; quippè ad cantum pedes movebat alternos, perinde ac si tripu-

 diate

diare vellet; pilam verò in se conjectam promuscide excipiebat & repercutiebat prout palma faciunt homines. Vidit *Ælianus*, ut testatur *lib. 2. var. hist. cap. 11.* Elephantem quendam in tabulâ Romanas literas promuscide rectè & non contortè scribentem. Sed omnium maximè videtur admirandum, quod de 12. Elephantorum accubitu testis & spectator refert Idem *Ælianus*: Hi enim præeunte bestiario eleganti ad numerum saltu ingressi sunt Theatrum, quo finitio ad paratam mensam per distincta lectisternia pulchrè & more veteri accubuerunt, ità ut singulis singuli ad latus Ephebi assisterent pro ministerio. Sed nunquam majorem, ut inquit *Ælianus*, risum moverunt belluæ, quàm cùm cibos è patinis carpserunt vice manûs longâ promuscide; præsertim verò quandò pueris vina ministrantibus ex argenteâ pelvi, postquàm hauserant, quod satis erat siti extinguendæ, etiam proximè adstantes liberali pluviâ asperserunt.

Equus inimicus.

6. Equum ad mira ludicra exhibenda instructum recenset *Cæs. Scaliger Exercit. 209.* his verbis. *Equum pusillum deformem circumducebat Agyrtha quidam, cujus jussu atque etiam solo interdum nutu ille omnia faceret, ambulare, succussim properare, currere, saltare, vel quadrupes vel bipes; vinum bibere vidimus, in clunibus sedentem, anteriores pedes ad pateram ferre, pelvim sive maluvium cruribus sustinere, quasi à tonsore lavaretur, humo se sternere, projectum atque porrectum jacere, ciliorum compressione annuere, caput ad Heri nutum attollere, in terga vertere: Postremò nullum canem unquam dociliorem vidimus, si unus excipiatur, qui super anteriores pedes erectus elatis clunibus illustri hominum coronæ miraculo fuit.* Ita *Scaliger*. Haud pridem quoquè per Germaniam ductus equus, qui trajecto per ligneos circulos corpore promptè saltare potuit: Canis item mirè lepidus, qui posterioribus in altum elatis super anteriores verò pedes erectus incedere, aliaquè plura ludicra curiosis oculis exhibere valuit.

Equi Sybaritarum saltantes.

7. Eventum mirabilem ex Equorum instructione enatum memorat Diodorus lib. 12. Sybaritæ, inquit, Italiæ populi deliciis notanter addicti docuerunt Equos ad tibiam saltare; quod intelligentes Crotoniatæ bellum Sybaritis intulerunt. Nequè tamen tubam bellicam canentes sumpserunt secum in castra, sed tibias & tibicines, qui, commisso prælio, cecinerunt cantilenam saltatoriam. Audientes Sybaritarum Equi memores domesticæ disciplinæ excusserunt equites atque exultantes ipsi & saltantes turbatis ordinibus victoriam hosti dederunt. Similem historiam de Cardianis Equitibus à Bisaltis simili astu devictis recenset *Athenæus lib. 12. Dipnosoph. cap. 6.*

Equi Elandiæ ingeniosissimi.

8. De Equis parvis & deformibus *Elandiæ* insulæ Gothici maris scribit *Olaus M.* eos esse ingeniosissimos, ut saltibus & choreis buccinæ vel tympani sono audito assuescant, & ut circulos ferreos vel ligneos non admodum amplos transiliant, saltentimque vivacissimâ pernicitate sese gyrando revolvant. Hujusmodi equum fuisse illum suprà ex *Scaligero* citatum haud improbè autumat *Aldrovandus*.

Equus Regem adorans.

9. Testatur *Dio Cassius lib. 49.* Nervæ Parthorum & Armeniorum fines ingresso Satrapas regionis occurrisse, ipsosque mox Reges cum muneribus, equumque duxisse ità edoctum, ut Regem adoraret. Nam pedes anteriores in modum supplicantis flectebat, caputque pedibus ejus, qui proximus erat, subijciebat.

Equus alius Reginam salutans.

10. Annotavit *Textor*, ut ex ipso quoque refert *Scotus Phys. curios. lib. 8. cap. 34. §. 2.* cùm in adventum & gratulationem Mariæ Britannicæ, quæ Ludovico XII. Gallorum Regi nupserat, spectacula Lutetiis ederentur, visum sibi Equum, qui sessore hortante Reginam inclinatis salutabat genibus, moxque consurgens volucri saltu in aëra sese efferebat.

Equi tripudiantes.

11. Cùm Florentiæ Ducis nuptiæ celebrarentur, ut memorat *Digbæus de nat. Corp. tract. 1. cap. 37.* fertur ostensos fuisse Equos ad numeros musicos exactè tripudiantes, eosdemque, ut id facerent, in hunc modum eruditos fuisse: *Primò*, inquit Author, *crura eorum vinculis ità adstringebantur, ut non nisi certâ quadam lege, & ad determinatas mensuras attollere ea potuerint: Deindè in pavimentum educebantur à subjecto igne ità calefactum, ut eundem locum ferre non valentes continuo se motu agitare cogerentur, tibicine interim modulante cantus iis motibus aptatos: Quorum omnium frequens repetitio equos illos ità assuefecerat, ut quotiescunque tibicen eundem concentum ederet, illi more solito pedes attollerent, atque adeò, prout edocti erant, tripudiarent.* Similì modò & Camelos, cùm adhuc juvenculi sunt, ad saltus & tripudia facienda instrui docet *Le Grand Hist. nat. part. 8. cap. 7.* Visos enim esse scribit Alcaici, qui tripudia miscerent, & ordine servato ad tympani sonum interdùm in orbem, interdùm laxatis disjunctisque corporibus moverentur.

Equus [illegible] [illegible] sessorem [illegible] cutit.

12. Mirabile non tantùm, sed & ludicrum docilitatis argumentum est in Equo, quod narrat *Gregorius Tolossanus lib. 13. de Republ. cap. 13. §. 4. Herm. Hugo de mil. equest. lib. 3. cap. 3.* Episcopo cuidam præstantem fuisse equum, quem Episcopi frater homo militaris tàm vehementer ambiebat, quàm Episcopus amabat. Is homo, cùm sciret Episcopum, dum iter equo faceret, solitum canonicas preces recitare; clanculum sæpiùs equum Episcopi inscendit, asperâque voce identidem repetens exordium illud canonicarum precum: *Deus in adjutorium meum intende*, simul equum calcaribus stimulabat, adeò, ut Equus aut calces excuteret, aut in pedes se erigeret ad excutiendum vectorem. Idergò cùm fecisset frequentiùs, equum tandem eâ precum præfatione admonitum territumque assuefecit calcitrare. Episcopus fraternæ sycophantiæ ignarus, preces fortè equo vehens cùm de more ordiretur: Ecce tibi equus solitâ precum inchoatione auditâ erigit se, excutitque Sessorem. Tum

Episco-

Episcopi frater, qui hanc scilicet ansam dudum captârat, equum sternacem, ut sibi Episcopus daret, perinsignem astum impetravit.

Canis Bruxelli ex macello carnes afferens.

13. De Canibus passim obvia sunt miræ docilitatis Exempla. Nota comprimis est historia Canis Bruxellensis, quem *Lipsius* ita describit. *Bruxellæ*, inquit, *me puero canis fuit Britannici generis ex illis grandioribus, quibus Cerdones hic uti solent ad currum coriis onustum in forum & è foro trahendum. Ille præter hanc operam doctus fuit ad macellum ire, pecuniam ferre, carnem referre. Id ita faciebat. Corbem vimineum collo appendebat pecuniâ in tot libras carnis impositâ. Ille rectà & nusquam resistens ferebat; in marcello apud notum Lanium se sistebat; carne acceptâ redibat. Sed eveniebat interim, ut in via canes alii odore moti adspirarent & accederent quasi erepturi: tum ille corbem propugnare, fugare, & si copia aut robore vinceretur, unà irruere & partem prædæ capere. Hæc publicè nota erant, & à nobis aliisque jucundè spectata.* Meminit Idem

Canis Lovaniensis literas deferens.

*Lipsius* alterius Canis Lovaniensis, qui literas missio, sive collari insertas accepto signo ab Hero *Bruxellam* deferebat in notam, ibique certam domum: atque illi religabant ibi collare, canem pascebant, literas à se vel aliundè acceptas iterum inserebant & ad Herum *Lovanium* remittebant.

Canis scenas ludens

14. *Vespasiani* imperio, ut *Plutarchus* notavit, Canis fuit Mimo Domino: is varia argumenta & personas in scena repræsentabat, ut nemo histrio doctiùs, aptiusque; atq; inter alia hominis veneno in specie tollendi: panem sumebat, sive offam sapore temperatam (fingebatur autem venenum esse) ac repente adsimulabat tremere, lapsare, gravedine tentari. Denique cadebat ac porrectis membris velut mortuus jacebat: tractus, sublatus, elatus, ut argumentum poscebat. Dein cum tempestivum esset ipso sermonis articulo primùm quasi ex somno ad se reverti, leviter caput & membra movere, oculos aperire & circumferre, tum deniqoe surgere & lætus gestiensque ad illum ire & se exhibere cui debebat. Hæc ita decorè & efficaciter, ut totum theatrum & ipse Cæsar (aderat enim) commoverentur, ac mente quasi afflatâ exclamarent.

Cervus equitandi patiens.

15. Vidisse se scribit *Salisburgi P. Georg. Stengelius Mund. Theorit. part. 2. c. 14.* annosum & cornua alta ferentem cervum, qui & frænum, sessorem, & quod magis est mirùm, bombardæ à sessore intrà cornua illius collocatæ explosionem pateretur; equitemque ad unum ferè milliare principes curru celerrimo vectos comitantem portaret quovis equo agiliorem.

Lupus [illegible] mansuetus.

16. Memorat *ibidem Stengelius*, *Jacobum Christophorum Blarer*, Episcopum Basileensem Collegii Bruntrutani Fundatorem lupum habuisse non solùm domi atque in arce inter canes familiariter & amice versantem, sed etiam cum iisdem canibus in sylvas prodeuntem, nec segnius quàm canes cœterorum luporum venationi instantem.

17. De *Mithridate* Pontico scribit *Ælianus lib. 7. cap. 56.* eum, cum somnum caperet, sui corporis custodiam non modò armis & satellitibus excubitoribus commisisse, sed magis etiam tauro, equo & cervo, quos mansuefactos habebat: ii enim ad custodiam ejus dormientis advigilantes, si quis accederet, illius sensum ex ipsâ respiratione, quem mox percipiebant, atq; ex mugitu ille, alter hinnitu, alius sua propriâ voce eum à somno excitabat.

Taurus, Equus, & Cervus Custodes Mithridatis.

18. *Sindrigul*, vel ut alii nominant *Suidrigel* post *Vitoldum* Lithuaniæ Princeps ursam habuit, ut *Jonstonus ex Volaterrano & Textore* scribit, quæ matutinis horis relicto nemore ædes illius accedens anterioribus pedibus fores percutiebat, quibus apertis cibum porrectum accipiens in sylvam remeabat.

19. Ne quis autem Leonem omnium quadrupedum Regem adeò ferum esse putet, ut domari nequeat, omnemque respuere credat disciplinam; ex *Dione & Xiphilino* memorandum videtur, *Antonium Caracallam* Rom. Imperatorem habuisse Leonem, quem Acinacem nominabat, alebatque inter complures alios; hunc autem non tantùm publicè deosculabatur, sed etiam ad mensam lectumque admittebat. Constat etiam eundem Antonium à Leone admonitum esse, ne domo egrederetur, cum exeuntem dentibus teneret, cui cum non obtemperasset, interfectum esse. Recentius est, quod narrat *Stengelius loc. supracitt.* Bavariæ *Ducem Albertum*, vel Germaniæ illum nominatissimum Heroem Serenissimi Electoris Maximiliani Avum itidem ad mensam admisisse jubatissimum Leonem; quem etiam Augustæ in comitiis Imperii canis instar habuit sequentem & inter publicos consessus Principi suo ad pedes accumbentem, patientemque, ut sibi scabelli loco vestigia Princeps imponeret.

Leones mirè mansuefacti.

20. Fidem pene superare videtur, quod narrat *Stengelius Mund. Theorit. part. 2. c. 14.* de Cane, fele, ave & mure, ad convescendum ex unâ simul patina mirè edoctis. *In Helvetiis*, inquit *locus Lucernâ distat quatuor miliaribus, ubi Parochus stupendo Naturæ miraculo solebat hospites suos inter prandendum oblectare. Pultem transfundebat in patinam & certo loco constituebat: mox signo dato admirabiles convivas ad unam quadram evocabat. Prosiliebat è cavo hinc musculus, inde prodibat è caveâ avis: aliunde cum cane adventabat felis, nec felis cani, nec muri felis; nec mus avi quidpiam hostile faciebat. Summa erat inter omnes amicitia, maxima concordia; nulla invidia; omnes ex una patina epulabantur. Et absumptâ dape ad sua unumquodque animal cubilia quiete redibat; ita ut avis ipsa sibi ostium caveæ reseraret & clauderet; & musculus quoties nominatim ab Hero evocaretur, de cavo suo procurreret; nec cane oblatrante, nec fele insidiante.* His tandem subnectit præfatus Author: *Tantum homini adhuc dominium est à Deo relictum*: si vult pacem, amicitiamque; colunt avis, canis, felis; & musculus quoqoe non respuit disciplinam: quod admirationem meretur maximam.

Canis, felis, mus & avis simul convescentes.

21. Ut

Triumphus ex diversis quadrupedibus adornatus.

21. Ut tandem materiam hanc de quadrupedum docilitate & efferatæ in illis naturæ domatione, atque ad omnem disciplinam institutione concludamus, breviter adhuc libet memorare triumphum verè mirabilem ex diversis quadrupedibus adornatum, quem ex *P. Henrico Roth* oculato teste refert *Kircherus Chinæ illust. part. 6. cap. 7.* his verbis: *Rex Bengalæ ad Regem Mogorum, in nescio cujus beneficii recognitionem, solennem cum pretiosissimis muneribus adornatam legationem expediebat Anno 1660. in quâ in omnium admirationem rapiebat currus triumphalis auro, atque omni gemmarum lapidumque pretiosorum genere refulgens, non humanâ sed belluina directione ducebatur. Trahebatur currus à duobus candidissimis & perquam mirificè adornatis caballis, in superiori currûs loco, veluti in solio regio ingens sedebat Molossus pretiosis phaleris, monilibusque mirificè adornatus, qui uti sese tanto splendore fulgentem aspiciebat, ita quoque superbiâ quadam elatus aliquid se supra belluinum esse putare credebatur, siquidem incredibili gravitate Proceribus obviis debitam profundâ capitis inclinatione reverentiam exhibebat. Non deerat huic satellitium splendidum; simii enim superbè vestiti thronum Epheborum adinstar circumdabant ad nutum Domini promptissimi; quidquid enim caninum Regem facere in reverentia obviis præstanda videbant; id omnes unanimi capitis inclinatione pariter præstabant. Aurigam agebat grandis Simius aureâ chlamyde indutus, cujus pileolus capiti impositus auro pariter, gemmisque fulgebat; manu sinistrâ freni lorum tenebat, alterâ Scuticâ tam dextrè suos regebat caballos, ut non à bruto, sed à peritissimo veredario agitari viderentur: Verbo, humanæ belluæ triumphum adeò scitè adornabant, ut quid homines bellninos deceret, belluæ humanæ mirâ quadam metamorphosi docere viderentur. Quantâ autem ex hoc mirifico spectaculo Rex voluptate perfusus fuerit; inde patet, quod brutorum solertiam opiparo, verius belluino convivio recompensandam duxerit, dum quid equis, quid simiis, quid molosso ex optimis cibis unicuique congruebat, in pavimento tapetibus exornato apposuit, ubi pari gravitate jam ad omnia prius instructo sedentes, quisque suo contentus pabulo deliciabatur.* Addit his *Kircherus. Acta fuerunt hæc Agræ civitate regiâ præsente præmemorato P. Roth, ut vel hinc appareat, quantum Indi in hujusmodi belluis instruendis industriâ valeant, quam & in Elephantis erudiendis ad stuporem omnium præstant.* Sed his ita relatis jam ad alia progrediamur.

## §. III.

## Exempla singularis astutiæ & miræ solertiæ in Quadrupedibus.

Armadilli mirabilis astutia in captandis & suffocandis formicis, cervis.

1. In Occidentalis non tantùm, sed & Orientalis Indiæ partibus frequens est animal loricatum formæ planè inusitatæ, quod ab Hispanis communiter Armadillus, sive animal cataphractum; à Belgis Porcellus scutulatus; ab Indis Aiatochtus; ab Incolis verò Brasiliæ Tatus nominatur. Omnes verò Zoographi miram de hoc animali notant astutiam. *Nierembergius* narrat singulari astu formicas venari, supine scilicet cubando, propriamque caudam prælongam ori admovendo, qua rectà formicæ procedentes incidunt in insidias, cibumque deludenti suggerunt. Cervum hac fallacia vincere dicitur. Pluente cœlo supinus jacet, in ventre autem qui exermis est, colligit aquam contentam inter crustas laterum; sicque perdurat transacto imbre fermè diem integrum, donec occurrat incautè cervus sitibundus, qui accedens ad potum immergit buccam, sed tunc Armadillus ventrem concludit & labra naresque fortissimè comprehendit. Qui deinde furibundus huc illuc discurrit, Armadillus verò prædam non dimittit, donec fatigatum interimat angustia spiritus suffocando. Sed vide Aldrovandum, Nierenbergium, Pisonem, Jonstonum, Schottum in phys. cur. Joann. de Laet in descript. Ind. Occident. Olf. Dapper in America & plures alios.

Pæphagi astutia in occultandâ caudâ.

2. Pæphagus Indicum est animal, dimidio, ut *Ælianus* refert *Hist. anim. lib. 16. cap. 11.* quàm Equus majus, caudâ longissima & nigerrimâ setis subtilissimis, quibus Indicæ mulieres crines exornant & revinciunt. Ob eam se appeti gnarus ut fertur, quoties venatorum canumque indagine se cinctum videt, ut effugio nullus jam locus sit, caudam inter crura quoquo modo possit, occultans stare solet & contra tueri, fiduciamque capere, securum se fore, quod insectatores venationis prœmium non cernant. Sic telo ictus cadit, resectâque caudâ & detracto corio relinquitur feris, alitibusque in pabulum.

Cercopithecorum astutia & solertia.

3. Magna in cercopithecis ac simiis non tantùm astutia, sed & in omnibus facilè imitandis & expediendis actionibus solertia atque dexteritas plane singularis comperitur. Ita quandò hominum agmen sylvas transire conspiciunt, duces eorum plebeja variarum specierum convocatâ multitudine procurrere obviam, clamoribus horrendis ex arbore in arborem transilientes viatores insequi, & mille scurrilitatibus ac gestibus ridiculis deridere solent. Fingunt sæpius velle se turmatim transeuntes appetere, sed ubi ad arborum jam truncos demissæ vident sagittas aut sclopeta, quæ experti aliquando, aptari atque in se dirigi, vento velociùs ad arborum culmina se recipiunt, ibique rabidis querelis editis frendent dentibus minitabundi. Excussas etiam contra se sagittas tantâ dexteritate evitare ac persæpe manu prehendere sciunt, ac si sponte porrectas acciperent. Dum arbores conscendunt transeuntibus viatoribus quilibet eorum manu gestat & ore, quotquot potest lapides, quos deinde in transeuntes conjiciunt, dum sagittas & glandes plumbeas in eos ejaculari cessarunt.

4. Magno

Mirabilis astutia Simiorum

4. Magnam familiaritatem contrahere Simios ac cercopithecos cum barbaris Regionum Occidentalium, proque argento cum illis ludere, ex lucro pararo invitare ad tabernam, folvereque pretium vini numeratâ ritè pecuniâ; fcribit *Joann. Ardois* & plures alii. Singulare autem eft, quod *Nierenbergius* ab oculato tefte fe didiciffe narrat: adfuiffe inter milites Hananæ, dum luderent, Simium, obfervâffeque illum, qui plus lucraretur, hæfiffeque ejus lateri, donec colludium largiretur pro more: fi nolebat, pugnis cædiffe: fi donabat, ftatim ad tabernam convolâffe & manu acceptum vas porrexiffe vendenti vinum, ut fibi infunderet: coronato calice tunc ebibiffe, mox folviffe pretium collludio tradito & receffiffe: quod fi excederet pretium colludii, exfpectâffe ut rurfùs venditor infunderet merum; quod bis aut ter repetebat pro valore argenti. Imo Simias, quod miraberis usque ad periculum fidei Arithmeticam noviffe, fcribit Idem.

Simius è tabernâ putum afferens.

5. Narrat *Jofephus Acofta*, alium Simium ab hero ad tabernam miffum, ut pro fe vinum emeret, non priùs autem tradere folitum fuiffe pecuniam, quàm acciperet lagenam, quàm in viâ adverfùs pueros defendebat, fugans eos conceptis per intervalla lapidibus & quamvis vini avidiffimus effet potator, illibatam tamen lagenam retuliffe domum. Eundem fcribit mulieribus fuco ornatis valde infenfum fuiffe, earumque crines & vultum difcerpere folitum.

Simiæ faltatrix.

6. Refert *Gregor. Nyffenus* de Simia valde bene veftita, quæ faltabat artificiosè in urbe Alexandrina tamdiu, donec aliquis nuces amygdalas projiceret in medium, ad quas accurrens & ita faltationem interturbans rifum movebat fpectantibus. De Simiâ mirè perfonatâ, quam aliquando fecum Eques quidam Ferrarienfis in præfentiâ Principum Ferrarienfium ad publicum tripudium adduxit, tandem verò cafuali prolapfu pomi è manu cujusdam in pavimentum prodita legi poreft *Bignoni in Encyclopædia, vel Joan. Adam Weber. in arte convers. Reg. 6. fect. 5.*

Aftutia cujusdam Cercopitheci.

7. Hifpali aliquandò aftuto hoc ftratagemate ufum fuiffe Cercopithecorum aliquem, dum illum quidam occidere tentabat, notat *Schottus phys. cur. lib. 8. cap. 22.* per domorum tecta fiquidem fugax, dum vidit fe à fagittario peti, defcendit illicò per feneftram quandam & cafu obvium infantem ab incunabulis corripiens complexus eft, iterumque fe tectis reftituens, quoties fagittarium vidit arcum intendentem, pro clypeo puerum objecit, fciensutique non emiffurum fagittam cum periculo innocentis.

[illegible]

8. In canibus quanta folertia & aftutia reperiatur, nemo verbis fatis exponere valet: Quotidie fiquidem & ubivis occurrunt exempla: ita canem fuiffe conftat, qui amphoræ oleariæ infidiaretur, & cum parùm plena ad lincturam non pertingeret, lapillos injeciffe dicitur, donec oleum ad os adfurgeret, fic ut linguâ poffet lambere.

Canum fingularis folertia, & fortitudo.

9. Indiam petenti *Alexandro M.* Rex Albaniæ dono dederat infuitatæ magnitudinis canem, cujus fpecie delectatus juffit urfos, mox apros & deinde damas emitti contemptim jacente eo. Quâ fegnitie tanti corporis offenfus Imperator eum interimi juffit. Nunciavit hoc fama Regi; itaque alterum mittens mandato addito, ne in parvis experiri vellet, fed vel in Leone vel Elephanto; nec diftulit Alexander, leonemque fractum protinus vidit, poftea & Elephantem juffit adduci haud alio fpectaculo magis lætatus. Horrentibus ergò per totum corpus villis ingentem primò latratum intonuit, mox ingruit infultans contrà belluam exurgens, hinc & illinc artificiali dimicarione infeftans, donec affiduâ rotarum vertigine eum afflixit, ad cafum ejus tellure concuffâ.

Mulorum aftutia.

10. Mulorum aftum humanis fenfibus accedere fcribit *Ælianus lib. 7. cap. 7.* *quod*, ut inquit, *deprehendit Thales Milefius & ingeniofe ultus eft. Cum enim Mulus Thaletis onufta fluvium transmitteret, contigit, ut caderet & farcina everteretur, fal autem aquâ perfufus liquefceret. Ex quo illa plurimum gavifa, quippe jàm ferè exonerata; cum deinde aquas tranfiret data operâ in ipfas fe dimittebat, quò fal liquefceret & ipfa exoneraretur. Id cum Thales adverteret, aftum animalis alio ultus, mulum fpongiis & lanâ oneravit, quæ cum fluvium tranfiret, pro more ad exonerandum fe in aquas fidit, tanquam invita caderet, tum verò fpongiæ & lana aquam intrò haurientes mulum duplò gravârunt, quod illa dolens deinceps in aquas non fidit.* Ità *Ælianus.*

Hyænæ aftutia.

11. Multa mira, ut inquit *Plinius Hift. Nat. lib. 8. cap. 30.* de Hyæna traduntur, inter quæ potiora decantantur: *eam fcilicet maximè fermonem humanum inter paftorum ftabula affimulare, nomenque alicujus addifcere, quem evocatum foràs laceret. Item vomitionem hominis imitari ad follicitandos canes, quos invadat. Ælianus etiam lib. 6. cap. 14. ex Ariftotele* tradit, in lævâ manu vim fopiendi habere, & folo tactu fomnum conciliandi, fæpeque numero in ftabulâ ingreffam, cum dormientem aliquem deprehenderit & pedetentim ad illum progreffa fuerit, foporiferam manum ejus naribus admovere, ficque opprimere.

Vulpis aftutiæ & doli.

12. Inter omnia tamen animalia quadrupedia nullum videtur effe tam aftutum, fallax & verfutum animal, quàm vulpes; quocirca & plures conficti de illâ vadunt apologi, quibus mira indoles & verfutia illius declaratur. Ità dum fame vexatur, aperto & hiante ore mortuam fe fimulare, aves verò ad ipfam tanquam ad cadaver accedentes mox arripere & devorare dicitur. Quando canes infequentes videt, caudam fuam inter crura recolligere folet: cum videt extrema inftare pericula nates canum laniat, ut co-

ut copiosius effluat cruor, sciens illam partem cruento attactu maximis affici doloribus. Echino terrestri insidiatur valde, sed dum is visa vulpe in globum se contrahit, intactis aculeis, aut ventrem illius solum petit, aut foetidam in os urinam mittit & suffocat. Ut canes decipiat insequentes, subinde & ipsa vocem canum imitatur, aliquando ex arborum ramis se suspendit & eludit sectatores. Sic meminit *Digbeus tract. 1. de natur. corp. cap. 36.* vulpem olim se venatum, quæ, cum venatores ei canesque jamjam imminerent, ramum obliquæ fraxini, quàm ad satis magnam altitudinem conscenderat, arripuit, suspendens se per sepis latera, in quâ fraxinus illa crescebat: cumque eam impactis in costas venabulis exagitarer, canum timor tam altè phantasiam possederat, ut immota nihilominus penderet, nec prius ramum dimitteret, quàm gravioribus ictibus ipsum caput peteretur. Cum per aquas glacie constrictas transire tentat, aurem prius admovet & explorat aquarum fluxum, ut de crassitie judicium ferat, num tutò fidere queat. Piscibus etiam insidiatur oberrando juxta ripas, & caudam immergendo in aquam, quam posteà, cum villis ipsius involuti sunt pisces, repentè extrahit. Cum vesparum vexatur multitudine, in locum concavum sese abdit, caudam solùm extentam relinquens: dum vespæ deinde sese caudæ implicuerunt, ad murum, vel arborem fugit, easque ibidem perfricat, excutit, & mortuas devorat.

[illegible] experimenta 13. His adhuc rariora sunt circà Vulpium solertiam & in fallendo subtilitatem experimenta, quæ *Digbæus* memorat *loco sup. cit.* nempè quod nocturno tempore, cum reliquum corpus tenebræ abscondunt, oculos in gallinas defigat, ut eorum scintillatione allectæ quietis suæ locum deserant & ad ipsam volent. Quod pulicibus, quibus æstate mordetur, sese liberatura, corpus paulatim in aquam immergat eo consilio, ut pulices, ne ipsi sub aqua pereant, primò in ejus caput, deinde in ramum arboris, quem ore *tenet, insiliant, quo demum unà cum ipsis relicto in aquâ, ipsa enatet.* Quod Meli *antrum suum per fraudem eripiat, in eo mingat, tanquam gnara animantem alteram mundiorem rancido Urinæ suo odore arceri. Quod denique à Venatoribus insectata, jam jamque imminentibus ei canibus caudam urinâ suâ perfundat, eandemque hinc inde excutiendo conetur scilicet liquoris istius acrimonia canum oculos pungere, ut retardata eorum prosecutione ipsa per fugam evadat.* Alia quoque adhuc majorem in hoc animante astutiam præ se ferentia subnectit *Idem Digbæus*, quale nempe est de quadam *canibus à tergo pressâ, quæ vivarium ingressa est, ubi dentibus se inter occisorum animantium cadavera suspendit, donec à canibus locum illum prætereuntibus perderetur.* Item de alterâ, quæ simili urgente necessitate genistam, quæ fortè imminebat speluncæ suæ in prærupto clivo positæ, & ad quam facilior per aliam viam aditus patebat, ore prehendens, se in illam injicere solebat, canibus, qui festinè eam insectabantur, *nec periculum suspicabantur, præcipiti per scopulos lapsu sese interficientibus.* His tamen omnibus adhuc mirabiliorem astutiam in hac animante subdit, dum de quadam refert, quæ interfecto ansere in ripâ fluminis speluncę suæ oppositâ, cupiensq; eum trajecto fluvio speluncæ inferre; priusquam id aggrederetur (ne fortè gravius foret prædæ onus, quàm ut natare cum ea posset, adeoque dimittere eam cogeretur) anserem suum contra ligni fragmen quoddam in ripâ repertum primùm pensitabat, deinde tentabat cum hoc tranare fluvium, prædâ interim in tuto aliquo repositâ loco: factoque per facilem lignî istius gestationem virium suarum experimento ulteriorem ripam denuò petens ansere suo onusta absque hæsitatione revertebatur.

14. Sed quis omnes vulpinas fraudes Vulpes
& technas enarret? Unicam tantùm ad- Hyberniæ
huc narrationem ex Bonav. Barone Nat. valdè astu-
Mirac. arca. 4. §. 6. his libet attexere. In ta.
*Hyberniâ*, inquit, *nostrâ* (*proh jam vix nostra*) *alebatur à Nobili quodam Vulpes innexa catenæ: circus ferreus collum ejus includebat, huic catena ad palmos aliquot promissa ut vulpi area aliqua ad exercendum se concederetur, quod & illa factitabat continuò miris artibus ingeniosa. At enim non diu ibi ex culinâ & penuario sublata, pernas, gallinas, & id genus: familiæ quisque alterum cogitare hujus furti reum, & centum suspiciones vibrabat; cum nescio cui in mentem venit aliquid de fide vulpis dubitare: sed cum deinde cogitaret circum ferreum, cui mordicus innexa degebat, dubium tanquam phantasma somno dignum abegit. Sed cum nusquam author appareret, rediit is ad suspicionem, cui ut satisfaceret, statuit noctem unam insomnem ducere; & fecit vulpe nihil noctante. Ille autem notavit vulpem intempestiva nocte, cum domesticos omnes sopitos judicâsset, anteriores pedes circo laxando erexisse, atque ita caput, etsi benè pressum ac contractum illo exemisse; tum verò ad triclinium se contulisse,* unde gallinam tum occisam deportans primò deplumavit, tum verò igni (nam in aulâ ignis superfuit) admovisse, versâsse, seipsa veru usam & denique semiassam vorâsse, relictis ossibus, quæ item callidè cineribus occuluit, ne statim domesticis apparerent; eo opere defuncta & satur collum circo inclusit, & postero mane modestiam suam induit. Hoc si ita se haber, ut præfatus Author narrat; certè astutiùs nihil in animante cogitari potuisset.

## §. IV.

## Singularis Obſequentiæ, Fidelitatis ac Reverentiæ erga homines in Quadrupedibus Exempla.

Elephas Pontifi. cem Max. ſalutans.

1. Inter alia ſingularis comprimis reverentiæ erga homines Exempla de Elephantis initium facere libet. Refert *Hieron. Oſorius lib. 9. de geſtis Emanuelis* Regia Portugalliæ, hunc Anno 1514. Elephantum Romam ad Leonem X. Pont. Max. miſiſſe, quem dum ille prætcriens è fcneſtrâ proſpicientem obſervavit, ter genibus flexis, & dimiſſo corporis habitu venerabundum ſalutâſſe. Narrat etiam *Pierius* de hoc Elephanto (qui *Hannonis* nomen habuit) quod nullâ vi aut ratione adduci potuerit, ut navem conſcenderet: quandò autem inſinuatum illi fuit Regis voluntatem eſſe, ut ad primum Orbis Dominum ac Principem duceretur; ultrò & continuò paruerit.

Elephanti Regem Pegu venerantes.

2. In Regno *Pegu* bis ſingulis diebus è ſtabulis emiſſos Elephantos Regem in aureâ ſellâ ſedentem præterambulando venerari ſcribit *Caſpar Balbus Venetus in itinerar.* hoc verò modo: præcedunt nempe magni quatuor albi; reliqui ordine ſequuntur; promuſcides in altum tollunt, ora diducunt, ter conclamant, in genua procumbunt & rurſum erecti in ſtabula redeunt.

M. Mogor ab Elephantis honoratur.

3. Cum M. Mogor aliquando nominalem ſuum celebraret diem, Elephantorum pulchrè & pretioſè veſtitorum duodecim ferè cohortes prætereundo Regem adoraſſe ſcribit *Eraſm. Franciſci* Oſt- und West-Indianiſchen Staats-Garten *pag.* 1447.

Elephas obediens & venerans Regē Luſitaniæ.

4. In Urbe *Cochin* Elephantem fuiſſe narrant, qui operas diurnas ad portam & res marinas præbere ſolebat. Hunc verò ſatis ſeſſum nihilominus Præfectus aliquando urgebat, ut Liburnicam porrò in mare deduceret. Ille abnuebat: ſed alter multis iiſque blandis verbis inſtabat ſed Elephas ſemper abnuebat; quouſque tandem in Luſitani Regis gratiam ut ſaceret, rogare cœpiſſet; hinc motus duo hæc verba ingeminavit *Hoo Hoo*, hoc eſt; *Volo, Volo*: & ita ſine morâ navim traxit in mare. *Chriſtoph. à Coſta in Hiſt. Indicâ.*

Elephanti honorant eos, qui ſe enutriunt.

5. Calendis Januarii, ut refert *Joan. Hugo apud Nierenberg. lib. 9. Hiſt. natur. cap.* 88. Elephantiſtæ *Goa* ad Proregem Archiepiſcopos & Officiarios alios Xenia pro more loci petitum, oſtiatim circumeunt cum Elephantis ſuis. Ad quorum aulas ſeu portas ubi deventum eſt, Elephanti cum quadam quaſi humanâ reverentiâ ſe incurvant modicè primùm, deinde verò ſi quid ſtrenæ aut munuſculi acceperunt, in genua ſe totos demittunt, quaſi gratias dicturi pro honorariis, quæ Magiſtris ſuo (ut perſuaſum habent) nomine collata ſunt. Poſteà quoque à longo tempore, quoties ædes illas obiter pertranſeunt, ad januas illorum capite annuunt, & veteris benefacti gratiam memores renovant.

Elephantorum pugna reverentialis.

6. De pugnâ Elephantum cum ſingulari quodam reſpectu ac reverentiâ ad Regis Mogorum ſive Mogulum præſentiam hæc admiratione digniſſima refert *Kircherus Chin. illuſt. part. 2. cap. 5. his verbis*: Si quandoque Rex ad ſolitas animi relaxationes ſe confert, ingenti equitatu aſſociatus ipſe Elephanto magnitudinis inſolitæ vehi ſolet, cui tapea aureus inſternitur, unà cum throno inæſtimabilis pretii apparatu inſtructo. Belloa verò ſe regiâ majeſtate onuſtam ſentiens proboſcide, auribus, pedibus, annulis, armillis aureis ornata dici vix poteſt, quàm ſuperbiat, quàm ſibi ex hujuſmodi ornatu complaceat. Ubi verò ad locum recreationi deſtinatum pervenit, ibi compluresElephantes ad pugnandum dextrè inſtructi, prius genu flexione in debitæ reverentiæ honorem Regi exhibitâ, quaſi rationis compotes varia promuſcidis agitatione ſalutem & felicitatem imprecari videntur: deinde ad pugnam dato ſigno committuntur; ubi ad ſtuporem omnium belluarum in pugnando dexteritatem, atque plenam ſollicitamque ob Regis præſentiam in victoriâ obtinendâ ambitionem quàdam cum admiratione videre eſt. Pugnâ verò, ne acriùs pugnando ſe interimant, ſigno dato finitâ pacis fœdus reciproco quodam proboſcidum complexu ineuntes ſe ad quietem componunt. In præmium verò concertationum mox illis ingentes arundinum ſaccarearum faſces, quibus libenter veſcuntur, cum cœteris pabulis ipſis gratis apponuntur: Spiritum quoq; vini, quem aquam vitæ vocant, ex Saccharo elicitum ad bibendum, quo ipſis nihil gratiùs accidere poteſt, porrigunt.

Bucephalus Alexandri M.

7. *Bucephalus Alexandri M.* equus, cum aliàs ab equario molliter ſederetur, accepto regio ornatu neminem unquam præter Dominum vehere dignatus eſt. Ipſum autem Alexandrum, cum conſcendere vellet, ſponte ſuâ genua ſubmittens excipiebat, ut crederetur intelligere, quem admitteret ſeſſorem. Id verò de Equo hoc valde adhuc memorabile eſt, ſicut Agellius refert, quod cum eo vectus *Alexander* bello indico in hoſtium cuneos incautiùs penetrâſſet, conjectiſque undique telis equus confoſſus eſſet; nihilominus moribundus peneque exanguis è mediis hoſtibus curſu vivaciſſimo Regem ferens extrà telorum jactum extulerit, ac quaſi Domini jam ſuperſtitis ſecurus, cum ſenſûs ſolatio animam exhalârit. In cujus rei gratam memoriam Alexander eo bello victor Urbem eo loco condidit, quam de Equi ſui nomine *Bucephalon* appellavit.

Equus valde fidelis.

8. In bello Punico ſecundo, ſicut Antiqui memorant Hiſtorici, gravi illâ Cannenſi clade eques Romanorum *Cœlius* fuit vulneribus confectus, & inter mortuos relictus. Mane facto *Annibal* pugnæ locum petit, ut oculos tam immani cæſorum

rum spectaculo pasceret. Cælius moribundus ad strepitum caput & linguam movens extremam vocem animamque cum gemitu effudit. Agnovit vocem Domini sui equus, cui *Numida* juxta Annibalem insidebat, aures arrigit, sessorem prosternit, currit per cadavera & ante Dominum jam mortuum consistit colloque & armis submissis invitat ad scandendum diro illo Annibale fidem animantis admirante.

Canis Heri occisorem detegens.

9. Fidelissimum ante omnia animalia Canis, inquit *Plinius lib. 8. Hist. nat. cap. 40.* recitans exempla complura, quæ apud ipsum videri possunt, nos tantùm paulò recentiora producemus. *S. Ambrosius lib. 6. Hexam. cap. 6.* canem Hero suo valde fidelem ita describit. Antiochiæ sub vesperam civis solo cane comitatus domo egressus à latrone ex insidiis confoditur & omnibus exutum, nudum ac faucium cadaver destituitur. Non tamen herum mortuum canis deseruit; sed fidus custos totam noctem ei adhæsit, viciniam omnem ejulatu & latratu infestans. Dum sole exorto ingens hominum turba confluxit, qui hominis adeò truculenter occisi sortem miserati, insuper canis illius fidem, qui loco dimoveri nequibat, satis demirari non poterant. Cœteros inter, quo suspicionem omnem à se dimoveret, homicida quoque accurrit; cum è vestigio, mox ut hominem canis conspexit, Leonis instar ferocire, atque hunc horrendum ac Incessanter allatrare aggressus est. Nec hoc satis, sed canis sequestrato paulisper doloris sensu (ut ait Ambrosius) arma ultionis assumpsit, inque eum toto impetu irruit, dentibus apprehendit, prensumque mordicùs detinens horribiles dabat latratus, quo spectaculo tota adstantium corona attonita de homine quod suberat, suspicari, & de facto ad carcerem duci jusserunt, nec multò post justas homicidii pœnas persolvit.

Canis insidias hostis detegens

10. Erat canis apud virum Principem, ut Justus *Lipsius cent. 1. epist. ad Belgas* memorat, qui castris Belgarum præerat; adorti quadam nocte 4000. Hispani destinati ad Principis tentorium ire, eoque potiri. Fallunt vigiles nec longe à tentoris, sed canis sagax in vultum dormientis insilit, scalpit pedibus & excitat; qui audito demùm strepitu ægre se è manibus propinquantium eripuit.

Amor Canis mirus

11. In aulâ sua paternâ aliud domesticum Exemplum *Idem Lipsius* ita narrat; *Margaretha Eeckbusia* avia canem habuit rufulum ex eorum genere, qui cuniculos subterraneos subeunt. Is toto tempore valetudinis, quæ aviæ suprema fuit, à lecto non abscedere, nec depelli quidem poterat. Cum verò obiisset, Ille ululans & caudâ reductâ in hortum se proripuit, ibi sub corylo arbore pedibus scrobem leviter effodit, se imposuit & spiritum deposuit. Hæc totâ Familia suâ testante gesta esse *Lipsius* asserit.

Alterius canis amor

12. Ex oculatis quoque testibus scribit *Nierenbergius* in Belgio mortuo filio Marchionis *Cannetensis* canem ejus se in sepulturam unà immisisse terrâ condendum; violenter verò extractum nunquam ex loco sepulchri discedere voluisse *lib. 9. Hist. nat. cap. 40.*

Canes venatici cadaver Heri comitantes.

13. Admirabilius videtur quod narrat *Michael Vosmer. in vita Comit. Holland.* *Florentio V. Hollandiæ Comite* inter venandum à perduellionibus plusquam 20. vulneribus confosso canes venatici cadaver comitabantur & custodiebant. Demùm in navim repositum ut Alemariam deferretur, eandem ingrediebantur ab omni cibo aut potu alieni. Funus in templum illatum proni venerabantur & assiduo desiderio Domini sui, donec, per vim repellerentur, ægrè vitam sustinebant: Simile exemplum Canis venatici recitat Scaliger de subt. *ad Cardani exercit. n. 6.* Aliud quid de Cane Gallico *lib. 17. cap. 32.* Ibidem.

Canis etiam post mortem amans Herum.

14. Cum aliquando Romæ animadversum esset in *Titium Sabinum*, ejusque familiam, jacerentque cadavera jugulatorum; unius ex his canis ab Heri latere avelli nunquam potuit, sed mœstos ululatus magna admirantis populi coronâ edebat; cumque cibum projecissent quidam, ille ad os defuncti detulit, & deinde cadavere in Tiberim projecto adnatare canis & Dominum sustinere conabatur. Ita *Ex Plinio Patritius lib. 3. cap. 6. de Regno.*

Canes prodigiosè Dominos mutantes.

15. Canes aliquando etiam Dominos deseruisse & sponte aliis se subdidisse non sine prodigio notavit *Justus Lipsius loc. supracitem.* Nam cum bellum, inquit, inter Helvetios Gallosque esset, canes ingenti numero, qui heros suos secuti fuerant, paucis diebus ante prælium relictis Gallicis, castris Novariam & in Helvetiorum stationes venisse narratur, eorumq; pedes lambendo & caudâ adulando, quasi futuri eventus præscios sese mox victoribus submisisse. Quo velut divinitus oblato prodigio Helvetii animati alacriter in prælium, mansuèque venêre & nobilem illam victoriam peperêre. Pari modo Anno proximè præterlapso 1691. ante ingentem illam cladem Turcicam propè *Salanckemen* à Christianis feliciter factam Equi Turcici magno quoque numero ultrò in Christianorum castra profugerunt, ipsis quasi Dominis sponte sese submittentes & victoriam prædicentes. Plura alia mira & curiosa Exempla de Canum fidelitate, obsequentiâ & reverentiâ ergà Heros inveniet Lector apud *Schot phys. curios. lib. 8. cap. 9. Happel. Mundi mirab. Tripart. part. 3. lib. 1. cap. 4.* & alios.

Lupus obedi- [illegible]

16. Singularis reverentiæ & obedientiæ Exemplum in Lupo furacissimo animali recitat *Hugo Præmonstratensis Abbas in vitâ SS. Patris nostri Norberti cap. 73.* petiit aliquando puer ovium *Pastor à S. P. Norberto* sibi dari adhuc canem in gregis custodiam: Cui *Norbertus* respondit: cum Lupus advenerit rapueritque ex grege quid

quid; jubeto nomine meo, ne illud attingat. Paruit *Norberto* puer, ob id etiam Lupus paruit puero. Revertens ad gregem advertit lupum in gregem jam irrupisse, ovemque raptam abstulisse: Sed puer præcepti memor mox cursu prædonem persequi & inclamare imperiosissimè cœpit, ut Domini ovem dimitteret, sic Dominum mandare. Auditâ hac voce lupus ovem illæsam reddidit.

Lupus depositâ feritate mansuetus fit.

17. Aliud adhuc magis admirandum singularis submissionis & obedientiæ exemplum in Lupo videre licet *in Chron. Minor. lib. 10. cap. 29.* quod ità se habet. Lupus quidam fame rabidus civitatem *Eugubinam* infestabat, ut tutò solus, nec etiam fere adjuncto comite quisquam egredi posset. Auditâ hac sævitie *D. Franciscus* Urbem ab incommodis liberare statuit. Prodiens ergo in campum, vix in conspectum belluæ venit, & illa in eum irruere tentavit: At S. Franciscus hostem ultrò provocans signo crucis mirabiliter compescuit: Nam statim caput dimittens in agnum quasi mutatus ad S. Viri pedes se prostravit, increpans deindè vir sanctus, & expositis civium querelis castigans lupum, de injuriis imposterùm inferendis dehortans pacis conditiones inter ipsum & cives has obtulit: Ut nempè posthac nulli damnum inferret, cives ei non nocerent, sed injurias obliviscerentur; Addidit fore ut alimenta nunquam deessent. Post hæc audita & velut intellecta Lupus capitis inclinatione, aurium, caudæ & totius corporis gesticulationibus annuebat, ut signis ejuscemodi omnia approbare videretur; quin & petenti dexteram in signum fœderis S. Viro dextrum pedem porrexit invitantemque in oppidum, ut coram pacta & conditiones firmaret, velut agniculus secutus est. Facto totius populi concursu S. Franciscus severam de inferni rabie, in peccatores ardentisque fornacis voraciori rictu concionem habuit; postquam conditiones initas cum Lupo proposuit; quibus à civibus approbatis & confirmatis Lupus poscenti S. Francisco pedem inspectante & plurimùm obstupescente populo rursùs elevavit & in ejus manu reposuit. Deinceps autem Lupus quotidie blandissimi canis instar urbem obivit, atque ad singulorum fores subsistens alimenti sui portionem ostiatim emendicavit: Quocunque etiam veniebat gratissimus cum applausu in omnium ædibus excipiebatur. Quod autem magis adhuc mirandum, nullus eum unquam canis allatravit, nulli & ipse ferox visus est. Duos annos id tenuit miraculum: Posteà lupus cum magno populi luctu vivere desiit. Hinc certè patet, eos, qui Dei nutibus omninò se subdunt, creaturas etiam quantumvis feras ad nutum reddere sibi subditas, & obsequentes.

## §. V.

## Exempla Amoris, beneficentiæ, gratitudinis, & recompensationis beneficiorum in Quadrupedibus.

Leo Androclo servo beneficus.

1. Memoriæ vim admirandam, quæ beneficia recognoscat & cognita recompensare studeat Brutis animantibus rationis expertibus inesse sine ulla arte vel industriâ, atque adeò solius naturæ instinctu multa declarant exempla, quorum aliqua nunc ex probatissimis quibusdam Authoribus recensere cupimus. Nota comprimis est Historia de *Androclo* (quem tamen *Gellius Androcum, Ælianus Androclem* appellant) servoà Leone raro beneficii compensationis exemplo conservato, quam *Ælianus lib. 7. de Anim. cap. 48. Aulus Gellius Noct. Att. lib. 5. cap. 14. Schottus Physi. cur. lib. 8. cap. 44. §. 8.* recitant, itaque se habet. Romæ in circo maximo venationis amplissimæ pugna populo dabatur; multæ ibi sævientes feræ magnitudine bestiarum excedentes, omniumque inusitata aut forma erat aut ferocia. Sed præter alia omnia Leonum Immanitas admirationi fuit præterque cœteros unus aliquis corporis impetu, terrifico fremitu & sonoro, toris comisque cervicum fluctuantibus oculos, animosque omnium in se convertit. Introductus inter cæteros complures ad pugnam bestiarum Dacus servus viri consularis, cui nomen *Androclus*, quem Leo ille, ut procul vidit, repentè quasi admiratus stetit, ac deindè sensim & placidè tanquam noscitabundus hominem accedit, tum caudam more adulantium canum clementer & blandè movit, hominisque se corpori adjungit, cruraque ejus & manus propè jam exanimati metu linguâ leniter demulsit. *Androclus* inter illa tam atrocis feræ blandimenta amissum animum recuperat, paulatimque oculos ad contuendum Leonem refert: tùm quasi mutuâ cognitione factâ lætos & gratulabundos videres hominem & Leonem. Quare tam admirabili excitati sunt populi clamore, vocatusque à Cæsare *Androclus* causam tàm inusitati spectaculi respondit fuisse, quod cùm Provinciam Africam Dominus ejus Proconsul rexisset, ipse quotidianis flagris ejus ad fugam coactus in sylvam & specum concesserit, quo deindè Leo iste accessit cruento pede gemitus edens: *Ego*, inquit, *tremui totus, sed Leo viso me mitiu accessit, sublatum pedem porrexit, quasi opem postularet. Ego stipem ingentem vestigio ejus hærentem avulsi, conceptamque saniem expressi: ille pede inter meas manus deposito recubuit paulisper & convaluit, atque ex eo die ego & Leo eodem specu, eodemque cibo viximus triennium. Nam ferarum, quas venabatur, opimiora membra ad me in specum deferebat. Sed cum tæderet me vitæ illius ferinæ, indè etiam fugi, & deprehensus à militibus Domino meo Romæ redditus sum,*

qui ob fugam me ad bestias damnavit. Intelligo aurem hunc *Leonem interim captum, nunc beneficii gratiam mihi referre.* Simile ferè est, quod scribit *Camerar. Centur. 1. hor. succis. cap. 22. Helpidi Samio*, quod cùm ex gutture Leonis os evulsisset, tamdiù gratiam ex venatione retulit, quamdiu cum navi in littore stetit.

Leones alii benefici.

2. De *Gottefredo Bouillonio*, qui Palæstinæ recuperator extitit, fertur, eum aliquandò in Leonem incidisse luctantem cum Serpente, qui spirarum volumine ità leonem adstrinxit, ut propè mortem esset. Exemit ergò ensem, & serpentem in frusta dissecuit. Cui beneficio gratus Leo eum quocunque sequebatur etiam venarum carulum ipse agens, sed cùm Gottefredus aliquandò navem repetens nollet Leonem admittere, hic se in aquas præcipitavit etiam inviro obsequuturus, usque dum occurrentibus nautis cum scaphâ extractus est. *Baro Natur. mirac. area 4. §. 1.* Similem aut eandem recitat Historiam *Sperlingius in Zoologiâ physicâ lib. 3. cap. 2. ex Nierembergio* de Nobili Hispano, qui leonem luctantem cum Dracone liberans, eundem deindè, quocunque iret, obsequiosum comitem habuit. Navim verò dùm conscenderet Hispaniam repetiturus Leonem in littore reliquit; is primùm rugitu aliisque signis dolorem ob discessum & relictionem ostendens, deindè in aquam se conjecit, eundemque natatu tamdiù secutus, quousque ex luctâ cum fluctibus defatigatus submersione tandem periit. Persimilem adhuc historiam refert *P. Damianus Epist. 5.* Veneti, inquit, institores mare Adriaticum remigantes haud procul à littore ingentem draconem intuentur Leonem complexu tenentem, eumque ad antrum suum inextricabilibus nodis pertrahentem. Cœterùm qui huic spectaculo supervenerant, miserantes vicem Leonis audenter arma corripiunt, Draconem perimunt, leonem liberant & abire permittunt. Sed Leo gratum se exhibere volens, quotidiè pellem unam captiâ se animalis advexit, quoad illi eo loco remanserunt.

3. Famosa est præ omnibus Historia apud *Sophronium in prato spirit. cap. 107.* de Leone, qui ob spinam sibi evulsam à *Gerasimo* Abbate, à cœnobio illius recedere noluit, eoque mortuo magno quoque rugitu & ipse exspiravit. Ità etiam scribit *Ravisius Macarium* Confessorem in desertis nemorum locis vicinam cellæ suæ habuisse Leænam, cujus catulis cæsis cùm restituisset visum, feram obsequii memorem eidem pelles ovium & pecudum, quas venabatur, atrulisse. Divo etiam *Hieronymo* Leonem ad omnia paruisse, quod spinam è pede aliquando evulsisset; imo Asello ducatum ad pascua instar agasonis præbuisse; scribit *Marulus lib. 4. cap. 5.*

Pantheræ gratitudo

4. Panthera licet dicatur esse animal prærer morem ferox, scit tamen his gratiam rependere à quibus beneficium novit acceptum. Ità *Eborensis in Exempl.* narrat. Cùm Pantheræ catuli in fossam cecidissent, mater in viam publicam profecta hominem transeuntem conspicata, apprehensâ ejus veste ad locum, in quem ceciderant catuli, deduxit; & licet homo trepidaret, quia tamen feræ violentiis resistere non poterat, cessit; pervenit ad locum, ubi causam sui adventûs intelligens, catulos è foveâ eduxit, illæsos matri restituit. Cujus meriti ut illa gratiam referret, per totum iter hominem est comirata, eumque ab aliis feris & hostibus defendit. Scribit etiam *Ælianus lib. 6. Animal. cap. 2.* Pardum à teneris consuevisse cum hædo, tandemque hœdum à Domino studiosè laniatum & pardo famelico ad edendum fuisse projectum; Pardum nihilominùs ab hoc suo contubernali abstinuisse, nec ut eum depasceretur ullo impulsu induci potuisse.

Elephantis amor & beneficentia in puerum.

5. Insigne amoris & beneficentiæ in quadrupedibus exemplum recitat *Athenæus lib. 13. Dipnosoph. cap. 30.* & ex ipso *Lipsius cent. 1. Epist. miscellan. ep. 50. Schottus phys. cur. lib. 7. cap. 19.* Antigono Regi Elephantem fæminam fuisse nomine Nicæam: *Huic Elephanti*, ut inquit *Athenæus*, *cùm ministraret Indi mulier; filium suum, qui cùm trigesimum diem agebat, apposuit: posteà verò mortuâ muliere miro quodam amore pueri bellua capta fuit: Neque enim seorsim esse ab infante patiebatur, ac nisi puerum videret, molestè ferebat admodùm: Cum igitur nutrix ipsum infantem lacte saturavisset, illum inter pedes feræ in scaphâ quadam ponere consueverat. Quod nisi fecisset, elephas pabulum capere nolebat; ac posteà per totum diem calamis & pabulis sibi appositis eo præsente vescebatur. Cùm dormiret infans, muscas abigebat: Ubi verò lugeret, scaphum promuscide motabat, puerumque dormire faciebat sæpiùs.*

Gratitudo Elephantis.

6. In Urbe *Goâ*, sicut *Acosta* refert, elephas erat, qui annuo furore correptus, dum ruptis catenis vagaretur, servulum infantem ulnis gestantem in ædes prorupisse relicto infante videt; hunc elephas attollit, in tectum vicinum securè collocat, & iter prosequitur. Interpretati verò sunt omnes ex veteri beneficio pepercisse, quod illius mater transeunti subindè panem & fructus obtulisset.

Lyncis mirabilis benevolentia.

7. Narrat *Joannes Busæus lib. de vitiis tit. de Ingratit.* in Assyriâ se lyncem habuisse, quem aliquamdiu nutrivit, ità benevolum & affectum ergà eum, qui curam illius gerebat, ut abeuntem aliquando & redeuntem velut complecteretur atque oscula figeret; imò abeuntem oculis prosequeretur, mœstusque sederet in eam partem, quà iverat prospiciens donec rediret. Quin cum ad castra Turcica trans mare profectus fuisset, desiderii vim continuâ ægritudine testabatur, sic ut post inediam paucorum dierum interierit.

Lupus beneficus.

8. De Lupo beneficium requirente ab homine, & datum recompensante memorat *Cæsarius lib. 10. cap. 66.* & ex ipso *Stengelius Mundi Theorit. part. 1. cap. 22.* sequentia: *Lupus aliquando puellam adultam invasit, dentibus brachium illius tenens, quam cùm secum traheret, quoties illa clamare cœpit, clamantem*

*mantem durius pressit & iacenti pepercit. Quid plura? ducta est ab eo in sylvam ad alium lupum, cujus gutturi os fuerat infixum, qui cùm nimis torqueretur, per os alterius lupi manus puellæ in guttur biantis mittitur, à quâ os, quod inhæserat, extrahitur; Sanatus verò mox cum suo collega puellam ad villam propriam reduxit.*

Lupi gratitudo in fidejussorem.

9. Fama est, ut inquit *Strabo lib. 5.* celebrem admodùm fuisse quempiam, qui sponsionibus faciendis facilis esset, qua ex re & hominum jocis carperetur. Is in venatores aliquandò incidit, qui irretitum haberent lupum, & illis per jocum rogantibus; vellet ne pro Lupo vademse constituere, ut illata ab eo persolveret damna, sic è retibus belluam dimissuros: fide jussurum sese confessus est. Emissum deindè Lupum, magnum equarum armentum nullo notatum cauterio ad fide jussoris stabulum adduxisse. Eum recepta gratia equabus lupi notam inussisse: Inde Λυκοφόρους, sive lupiferas nominasse velocitate magis, quàm pulchritudine præstantes. Cujus successores & signum & nomen equarum generi servârunt, atque solis eis stirps ipsa legitimè perduraret, fœminam nullam alienare voluerunt. Genus verò iterum deindè intercidisse notat *Idem Strabo ibidem.*

10. Admirandæ beneficentiæ & amoris exemplum in Caprâ desertum infantem lactante recitat *Procopius lib. 2. de bello Gothico* his verbis: *Cùm in agrum Picenum Romanorum exercitus Joanne Duce venisset; ingens, ut par erat, ejus regionis homines terror invaserat. Fœminæ itaq; cùm derepente fugam capesserent comprehensæ partim indecorè & turpiter agerentur; quædam edito partu & pannis ut licuit, involuto sive profuga sive rapta nusquam comparuit. Infantem vagientem capella quædam advertit & miserata (nam & ipsa recens fœtum ediderat) ubera illi sugenda præbuit, cavens diligenter, ne quis canis, aut alia bestia eum offenderet. Labente tempore compositis rebus Picenorum domos suas repetunt, ubi fœminæ puerum adhuc superstitem conspicatæ, cœperunt singulæ arripere, & admotâ mammâ lactare, puero autem lac humanum omninò respuente, capella mox adfuit, & crebriori balatu fremens hunc circumibat, ut etiam ægrè ferret mulierum consessum circà infantem; Unde ipsa eum alere perrexit, & puer Ægisthus dictus est.* Testatur etiam *Procopius*, cum illuc iter faceret, incolas eum ad puerum duxisse & de industria infestâsse, ut vocem ederet gemebundus, tum verò mox capellam, quæ ad jactum lapidis aberat, festinam ac balantem accurrisse, ut auxilium adferret. Notissimum quoque exemplum est ex antiquis Scriptoribus *Romulum* & *Remum* infantes à *Rheâ Sylviâ* virgine Vestali editos *Amulii* jussu in Tiberim projectos fuisse, & à Lupâ beneficâ servatos, Romam postmodùm pastorum auxilio condidisse. Testatur etiam *Ælianus l. 13. de var. histor.* Atalantam à patre expositam ab Ursâ susceptam & enutritam fuisse.

## §. VI.

## Vindictæ & ultionis in Quadrupedibus Exempla.

1. Virtutis memorativæ in Quadrupedibus ad vindicandas injurias tam sibi, quàm aliis illatas varia legimus exempla apud Historicos, quorum aliqua hîc nunc breviter etiam in medium producere libet. Severioris comprimis vindictæ & ultionis exemplum memorabile in *Leone* ob catulum molossi, quem amabat, à Leænâ interemptum narrat *P. Hieron. Baptista de Lanuza in suo Quadragesimali hom. 23.* hunc in modum. Valentiæ in urbe Hispaniæ percelebri, ejusque palatio regio alebantur Leo & leæna cum quatuor catulis, quos ibi genuerant. Amabat autem Leo valdè catulum molossi, cui sibi ad dilaniandum objecto pepercerat; ejus ludibundos insultus, pedibus ictus, ore morsus gratos & jucundos habebat, cumque eo vicissim ludebat. Cùm portio carnis daretur, abstinebat tamdiu, donec catellus cibum suum præripuisset; indignata est super hæc, quæ per annum viderat, leæna, sive ex invidia, quod præ suis catulis amari putaret canem, sive ex Zelotypiâ non posset basiationes atque amplexus catelli in marito suo perferre. Itaque cùm aliquando Leo ad latus paulò discessisset, ipsa catellum uno injecto ungue interemit. Reversus autem Leo, dum cadaver amici conspexit, mox unguibus & ipse Leænam invasit & discerpsit. Catuli matre amissâ, & ipsi matris ulciscentes mortem suis verendis ungues injecerunt, easque evulserunt & deindè exspirârunt. Ipse verò Leo senex suam videns orbitatem ab omni imposterum cibo abstinuit, & partim ex mœrore, partim fame mortuus est.

Leonis vindicta ergà leænam.

2. Memorabile rursum exemplum vindictæ Leoninæ de Ursâ ob illatam injuriam narrat *Ælianus* & ex ipso *Baro in Nat. mir.* quod ità se habet. Ursa in Leonis lustro catulos, qui per ætatem se tueri non poterant, interemit. Parentes ex venatione recurrentes, dum catulorum cædem vidissent, ursam insecuti sunt. Hæc leonis furores vitans arborem conscendit, & leæna secùs arboris truncum consedit; Leo autem furore plenus per montes vagabatur, donec materiarum fabrum offendit, è cujus manibus ob timorem Leonis securis decidit. Tum Leo blandè ipsum complectebatur, linguaque faciem ejus abstergebat, quam benignitatem faber observans suis rebus fidere cœpit. Leo hunc caudâ amplexatus ducebat, denique illum ad lustrum duxit, ubi mortui catuli jacebant, posteà hunc impellebat ad aspiciendam ursam in arbore sedentem, & ad illam arborem cædendam invitabat. Faber hoc intellecto arborem excidit, tunc ursam delapsam Leo & leæna dilacerârunt.

Leonina vindicta de Ursâ.

3. Ferunt & *Jubæ* Maurorum Regi, ut idem *Ælianus* narrat *l. 2. Anim. c. 5.* præstantis animi juvenem fuisse comitem, dum per Africæ deserta rerum suarum componendarum studio cum exercitu proficisce-

Leonis vindicta in juvene ob vulnus inflictum.

ficisce-

ficifceretur; obvium verò in itinere illo leonem à juvene illo præfato fagittâ percuffum in fylvam receffiffe. Succedente verò anno cùm *Juba* rebus ex voto compofitis eâdem viâ copias reduceret, eundem illum leonem obfervato juvene, à quo vulnus acceperat, unum è tam magno militum numero violentiffimo curfu hoftiliter aggreffum nullá vi cohiberi potuiffe, quin eundem miferabiliter dilaceraret, nemine ex aliis læfo, atque ex ultione contentum difceffiffe.

Elephas vindicans injuriam de hordeo fubtracto.

4. In Elephantibus manifefta perfæpè vis ultrix in maleficos & injuriofos illata patuit. Itá *Æliano* referente *lib.6.cap.51.* cùm aliquando is, qui Elephanto hordeum admetiendi procurationem habebat, hordei partem fubtraxiffet, illi tamen debitam menfuram cumulatè fervâffet, lapidibus ejus loco fuppofitis, ut Dominum utriusque, fi quandò vidiffet, falleret. Elephas videns eum aliquando polentam coquere, probofcide fabulum collegit, deinde in ollam infudit, injuriam illatam vindicans.

has ... vindicans.

5. *Michaël Glycas* narrat *in Annal. 1. part.* Elephantem, cum in circum deduceretur, fedentem in foro militarium magiftrum ferarum fubitâ irâ interfeciffe: caufam verò aliam violentiæ hujus non fuiffe, quàm quod idem ille Magifter eum antè decennium eo loco, ferro feverius percuffiffet; quam injuriam fibi tot annos recondiderat.

6. Aliud Elephantinæ vindicationis exemplum recitat *ACofta Medicus Hifpanus.* Miles, inquit, putamen vitis in urbe Cochin in Elephantem conjicit. Ille tollit ftudiofè & condit: Poft dies paucos militi obvius, idipfum in faciem ejus magno ejicit rifu, & exulrabundus abit.

Elephas ... fpectaculo fe vindicans.

7. Eâdem in urbe, ut Idem *ACofta* refert, miles Elephanto obvio cum Rectore detrectavit illi cedere. Elephas in fui & Rectoris contumeliam factum hoc interpretatur, ulcifci tamen à Rectore prohibetur. Poft aliquot dies in ripâ fluminis *Mangaræ*, quod urbem alluit, militem otiofè ambulantem reperit, & cùm rector non adeffet, corripit illicò hominem, inaltum tollit, nec precibus, nec clamoribus motus aliquoties flumine mergit, elevans fubindè ac demittens, cumque lufum eum fatis diù lufiffet, eâ contentus vindictâ hominem vitæ fuæ diffidentem, illæfum tamen iterum loco eo, undè fuftulerat, reftituit & abit.

Elephantis vindicta de Adulteris.

8. Vindicant etiam Elephantes feverè injurias Dominis fuis illatas. Præclarum ejusmodi vindictæ exemplum refert *Ælianus* eveniffe nempè *Romæ* Imperatore *Tito*, ut uxor Elephantiftæ cum alio mœcharetur. Vidit Elephas, & Domini injuriam non ferens utrumque dente transfigit. Deindè Itâ copulatos relinquit; dumque Dominus adveniret, ftragulo retecto facinus oftendit & fe ultorem. Simile de Magiftro adulterante refert *Idem lib.3.c.17.*

Elephas furem prodit.

9. Addam præcedentibus exemplum recentius de mirabili cujusdam Elephantis erga furem animadverfione, prout refertur *Ephem. Germ. Cur. Decur. 2. An. 8. Obferv. 161.* Quidam Elephantis ductor vel cuftos aliquam magnam belluam quæftus lucrique gratia fpectandam circumduxit, venitque etiam *Amftelodamum* in Hollandiam; illic quoque fit magnus hominum concurfus ad hanc belluam videndam, quæ varia mirifica peregit. Hoc autem comprimis notatu, memoratuque dignum eft. In ifta hominum turba, ubi folent mali effe mixti bonis, furesque honeftis, cujusdam fœminæ à latere folvitur catena argentea unà cum aliis pretiofis appendicibus: Hæc jacturam illam, furtumque fuæ catenæ animadvertens, gemitu & planctu indicat. Cuftos belluæ iftius rei certior factos jubet belluam circumire quæfitum furem. Bellua dicto obediens circumambulat, fefeque fiftit coram quodam fplendidè veftito Domino. Cuftos ifthinc abigit belluam, rurfumque ut circumiret, mandat: Quo dicto fecundâ vice coram illo pedem figit; jamque tertia vice in coronam remeare juffus Elephas, & hoc circulo fuæ circum ambulationis abfoluto, rurfum coram dicto homine fubfiftit, eum promufcide fua vehementius trudens, ut in terram decideret. Quo cafu ex pera ejus catena argentea excuffa eft, furtumque manifeftatum: Itaque hoc Brutum hominem furti non folùm accufavit, fed & convicit, & in terram præcipitando quodammodò fupplicium fumpfit.

Equus vindicans.

10. *Alexio* Imperatori Græcorum equus fuit Arabicus, ut inquit *Nicetas*, fulvi coloris, qui tyrannum fratricidam ab Ifaacii fratris cæde redeuntem idex fagacitate cognovit, dorfo excuffit, calce impetiit. De equis Mamalucorum in Ægypto fcribit *P. Jovius*, quod inter prælia hoftes morfu petant.

Lupina vindicta exemplum.

11. In Carpania, ut Author eft *Cæfar Heifterbach. lib.10. Hift. cap. 74.* die vocationis multi difcipuli in fylvam fe contulerunt, ingreffique lupi antrum catulos omnes ejecerunt, eorumque pedes unusquispiam è turba bipenni amputavit. Reverfà lupa vifaque catulorum ftrage, illicò ftudiofos infecuta, eum tamen folùm, qui facinus patraverat, jugulavit; quamvis & ipfa poftea à cæteris interfecta fuerit.

Canis herili fui mortem vindicans.

12. Canis heri fui mortem mirâ interfectoris fui proditione vindicantis exemplum rradit *Patritius lib. 3. cap. 6. de Regno.* In palatio, inquit, Henrici Imper. cognomento Aucupis, in multo populo canis quendam confidentem confpicatus clam & tacitè accedens manum ejus dextram rabido morfu invafit quafi re bene geftâ, capite & caudâ plaudens ad fuos rediit. Mirati omnes, ille ultrò confiteri divinâ ultione merenti hoc fibi accidiffe. *Nam diutius factum,* inquit, *cùm herum hujus invaforis mei dormientem in viâ reperi, malo genio atque animo impellente occidi. Ibi iftum impugnantem, infequentemque vix evafi. Nuncum oblivione fepulta hæc cenferem, inopinatè me invafit & (DEO ità placitum) punivit.*

13. Anti

*Alius canis interfectores Domini sui prodens.*

13. Antiquius est, quod sequitur: *Pyrrhus* Epiri Rex iter fortè faciens, vidit interfecti militis canem heri sui cadaver per triduum sine ullo cibo custodire. Miratur & miseretur, illumque sepeliri jubet; hunc verò comitem sibi adduci jubet. Post aliquot dies exercitum lustrat Pyrrhus, canis verò ad pedes Regis quietus accubat. Sed cùm interfectores heri sui transeuntes observavit Canis, mox ingenti cum ferociâ eosdem insiliit & invasit identidem ad Pyrrhum se reflectens & quasi significans, illos esse Domini sui interfectores. Hinc Rex commotus atque alii cum ipso severè examinant, convincunt, plectunt. Simile est quod de *Hesiodo* insigni Poëtâ traditur, cùm à Ganyctoris filiis occisus esset, eos à cane indice mirabiliter detectos fuisse.

*Exemplum canis alterius vindicantis Domini mortem.*

14. Minùs adhùc antiquum est, quod etiam *D. Ambrosii* fide ac testimonio confirmatur. Antiochiæ miles quidam in publico interfectus jaculi incerto authore. Canis adstitit, tutatus est, latratu suo & lugubri voce populum attraxit. Verùm cùm magna hominum turba accurreret, ipse etiam percussor se immiscuit, quem canis mox agnitum insiliit, mordicùs tenuit, qui tandem crimen confessus pœnas luit.

*Interfectio Domini mirè à cane prodita.*

15. Sed omnia caninæ vindicationis exempla mirabilia hactenùs enarrata superare videtur, quod in Galliâ aliquandò evenisse testatur *Jul. Cæsar Scaliger Exercit. 202. num. 6.* ut ipsius etiam verbis hic apponere libuit. *Offensus amici sivè potentiâ sive perfidiâ quidam Regis aulicus eum ex insidiis obtruncat, atque in avio agro sepelit. Venaticus canis ibi tùm fortè comes hero fuerat, is amore victus diu sedit in tumulo: postea quam fames pietatem superavit, atque in aulam sine Domino reversus est, rati illius contubernales bestiam temerè vagari, cibum ei dare jubent. Satur ille ad tumulum redit: It, redit toties ut primum suspicio invaderet animos incerta quædam ac fluctuans; mox etiam certi esse sibi viderentur heri id fieri desiderio. Abeuntem prosecuti, deprehenso telluris tumore effossum cadaver atque agnitum afficiunt sepulturâ. Canis exequiis peractis socius fit eorum, quibus fuerat dux ad vestigandum. Tandem aliquando in aulam ubi homicida rediisset, eum canis conspicatus magnis illicò editis latratibus ægrè ab impetu cobibetur; quo tandem indice aucta suspicio in multorum animis certa fides evasit. Cæterum bestiæ perseverantia in illius odio atque persecutione etiam Regem movit, ut juberet hominem etiam causam dicere. Ille negari factum, persistere inficiatione. Canis ejus orationem latratibus atque assultibus obturbare, ut eam interpellationem pro facinoris exprobratione, quotquot aderant, interpretarentur. Eò res deducta est, ut jussu Regis homicida cum provocatore singulari certamine dimicaret.* Pictam deindè asserit Scaliger canis victoriam in cœnaculo quodam Regio, & vetustate dilutiorem aliquoties restauratam, dignamque dicit Gallicâ magnanimitate, quæ ære fusili assequatur perpetuitatem. Meminit hujus Canis *Fournier Geogr. orb. not. lib. 6. cap. 16.* dùm ait: Vadicassii in palatio ad caminum insculptam legi fidissimi canis historiam, qui coram Rege Domini sui mortem ulturus percussori ejus Aulico cataphracto gulam fregit.

16. De Catello adulterum prodente memorat *Ælianus lib. 7. Histor. Anim. cap. 21.* sequentia. Catellus Siculus adultero cuidam infestissimum se præbuit. Nam etsi adulteræ familia omnis corrupta faveret admisso adultero, tamen repentino mariti adventu necessarium fuit certo quodam loco adulterum occludere. Catellus totus fidelis vindicare volens injuriam hero suo factam nunquam cessavit ostium illud adlatrare, pedibusque fores convellere adnitens marito indicium fecit aliquid ibi latere mali: Reserato ostio inventus est adulter armatus, ut maritum proximâ nocte occideret adulteram ducturus.

*Catellus adulterum prodit.*

## §. VII.

## Casus quidam & eventus mirabiles, ab ereptione ex ferocissimorum Quadrupedum periculis memorabiles.

Inter curiosa mirabilia exempla, quæ de Quadrupedibus hoc capite hactenùs adduximus, etiam casus quosdam verè mirabiles, omnique admiratione dignissimos his placuit apponere, in quibus non tantùm mira DEI providentia perspicienda, sed à nobis meritò collaudanda cognoscitur.

*Mira ex tigridis & Crocodili præsentanea sævitia liberatio.*

1. Ex itinerario comprimis *P. Joann. à JESU Maria* Carmelitæ sequenrem mirabilem producimus casum. Hic dum *Goâ* in Europam redux ad ostium fluminis Indi pervenisset, ibidem exscensione factâ quendam ex itineris sui comitibus præsentissimo vitæ periculo expositum miro & raræ felicitatis eventu salvum & incolumem recepit. Etenim ingens quoddam arundinetum paulò altiùs ingressus ingentem ibi crocodilum obvium habuit, qui hiante rictu eum jam in prædam sibi destinabat. Interim ex interioribus arundineti recessibus veloci cursu in eum fertur truculenta tigris. Quid misellus ageret inter tam immania monstra, quorum utrumque oblatæ sibi prædæ inhiabat? Omni itaque humano destitutus auxilio ad aram divinæ misericordiæ per invocationem Deiparæ & Sanctorum confugit. Cùm ecce tigris velocissimo saltu priùs in eum insiliens, dùm se ictum declinans profundius incurvaret, illa saltu evanido rectà in rictum Crocodili fertur, qui uti apertis faucibus erat, ità tigrim capite arripiens loco miseri hominis tamdiù attinuit, donec illa tot acutorum dentium ordinibus suffocata exspiraret, in quâ dilaniandâ tantoperè occupabatur Crocodilus, ut jam de nulla alia re sollicitus homini commodam evadendi præberet occa-

occasionem; qui divinâ protectione tàm lætus, quàm magnitudine periculi, omniumque stupore membrorum attonitus ad suos redux, quid sibi accidisset, exposuit; qui omnes debitas pro tanti muneris beneficio Deo Opt. Max. gratias reddentes infidâ statione relictâ iter suum profecuti sunt. Hanc eandem historiam referens *Kircherus Chinæ illust. part. 2. cap. 5.* Subnectit tandem: *Fides sit penes Authorem.*

T. magno [illegible] tiâ [illegible] cu's [illegible] eratus.

2. Admirabilem planè historiam de Venatore & Urso refert *Ludovicus Richeomus in libr. de valedict. animæ colloq.* 12. his verbis: Decimus hic admodùm est annus, inquit, cùm in Ducatu *Sabandiæ* opifex *Nicodemus Valerius S. Albano* oppidulo oriundus venatui cum permissu Principis propter egregiam dexteritatem incumbebat. Hic cum nonnullis sui ordinis die quodam egrediens sclopeto instructus rupem vicinam conscendit, ubi quod Ursam enixam esse sciebat, eamque experientiâ suâ & jaculo ignivomo fretus cum catulis se consequi posse arbitrabatur, quodque locus præcipitio inaccessibilis esse videretur, solus ipse relictis sociis ad infimum montis penetrale descendit velut avis prædam suam persequens, ità quoque ipse spectatores suos in sublimi habiturus. Pergit ergò sine magna difficultate: Cùm ecce jam ad partem rupis inferiorem, loca paulò faciliora invenit, specumque mediâ ex parte vacuam, & naturâ, non arte cæsam ingreditur: Imminebat illa cavernæ ursorum, ità ut non difficulter ex eâ os & ingressum antri posset conspicari. Advertens ergò abesse non posse, quin mater simul ac adventum suum persensura foret, confestim sibi obviam exiret, clavam manibus prehendens salutaturus illam exspectabat. Cum ecce adest illa irâ fremens. At hic repente Longurium suum capiens, rectà bestiam intrà utrumque oculum percussurus collimat, jamque propius accedente hoste, dum feliciter rem casuram arbitratur, rotam iaxat, fallitur, aberrat, & jam pavere occipit. Quare necessitatem in virtutem commutans continuò bombardam velut in statione retinet, certus animal aut ferire aut saltem habitu illud suo terrere. Verùm Ursa sclopo jam eluso bombardam ei manibus excutit & confestim impetu facto brachium ei dextrum invadit. Quid tum generosus ipse ac strenuus Sagittarius? Capit repentè in ipsa acie consilium & metu mortis jam imminentis mirificè impellente bestiam non aliter, quàm jumentum conscendit, sicque in horridum illud dorsum enitens, quantùm potest dexterâ pilos apprehendit, & instar canis venatici dentes in collum belluæ adigens animosè eam morsicat atque pervellit. Animal à novo hoc Equite gravari se & devorari etiam pungique indignans timore aucto, furore exæstuat, & cum teneri arbitraretur, captivo eluctari studet, & rabidæ in morem feræ concitatissimo saltu de rupe in rupem subsultat. Ergò quantum importunius indomitus ille vector per saxa ruit, tantò ille fortiùs manu pilos stringit & dentes effreni infigit, non ut cursum illi adderet, sed quò firmiùs dorso inhæreret. Cùm itaque venator & præda per rupes ac nemora nunquam quiescentes vagari, ambo salutem suam deplorare, hæc ob onus suum exanimari, iste ob ascensum periclitari pergerent; ferebatur illa nihilominus rapidissimo saltu collum, dorsumque domitore suo tenente, cui & vires ad sustentandum se deficiebant, & modus descendendi non occurrebat, cùm ab uno latere sinistrâ pro freno uteretur & alia ratione sibi opitulari non posset, metuens ne si defluxisset in partes à jumento tractus discerperetur. Capite ergò nonnihil elevato ubi nam terrarum feratur, in quemve locum delatus sit explorare gestit: Cum ecce ad marginem novi præcipitii rapi se videt, ad quod magno impetu bestia equitem suum, cui jam sinistra ægrè sufficiebat, agebat. Hoc ergò consilio repentè capto & novo timore stimulatus & horrendum ob oculos suum conspicans cœmiterium, sensim ac lentè, nec ut ante cum impetu quando ascendebat, in terram defluit. Hic jam Ursam novo horrore percitam, jamque sarcinâ suâ liberatam novum iter & transversum arripere, ingentique cum furore & fremitu per sylvas, nemoraque cursitare videns. Miser ergò ex vulnere saucius, mirificeque sibi periculum evitatum & à DEO juxtà auxilium sibi præstitum gratulans viam ad primam rupem capit, catulisque profugæ repertis, qui in exiguo loculo latitabant & matrem suam exspectabant, in prædam omnes aufert & sociis donat, cum quibus attonitus juxtà ac hilaris in pagum rediens spolium & livorem reportat.

3. Henricus cognomento *Ferreus* Comes Holsatiæ Regi Angliæ *Eduardo III.* ob virtutem acceptissimus atque gratissimus fuisse dicitur. Indignabantur idcircò Anglorum proceres. Itaque absente Rege apud Reginam conqueruntur Saxonem hunc ignobilem multis nobilibus Anglicis præferri, cujus nobilitas vel Leonis periculo deprehendi queat; hunc enim naturâ internoscere nobilem sanguinem ab ignobili. Ergo Reginæ permissu Leo noctu laxatur, ut Henricum ante lucem auras captare solitum aggrederetur. Henricus de more seminudus, baltheum cum gladio appensum gestans in gradibus Leonem habuit obvium; Cœterum intertitus. Quiesce, inquit, quiesce ferox canis. Ad quod verbum Leo ad pedes ejus procubuit, quem deindè

Le[illegible] rico [illegible] reo obie[illegible] quens par[illegible]

illle

ille incolumis reduxit ad caveam. Ità *Crantzius lib. 9. Sax. cap. 24.*

Infans leoni ereptus.

4. Memorat *Spondanus in Annal. ad Ann. 1259. n. 18.* cùm Florentiæ Leo ferocissimus incuriâ custodis è caveâ elapsus per urbis compita ingenti omnium terrore discurreret, arreptum infantem unguibus tenuit; quod videns mater vidua, cui unicus hic erat, dolore & præpotenti amore abrepta in Leonem insiliit, filium eripuit non repugnante aut lædente leone, sed aspiciente tantùm & abeunte. Audax in matre facinus, sed amor coëgit.

Robertus Rex Scotiæ à Tauri sævitie liberatus.

5. *Robertus* I. Scotorum Rex, ut *H. Boethius* refert *in Scotiæ descript.* in sylva Caledonia feras persequebatur: Obvium verò habuit taurum sylvestrem ictu venabuli in furorem actum, nec quicquam erat, quò imminens periculum subterfugere posset. Universus ptopè metu stupentibus quidam arreptis feræ cornibus quantâ potuit maximâ vi renitens non modò cursum impetentis retinuit, sed belluam quoque prostravit, quæ confestim accurrentium venabulis confossa impendens Regi exitium avertit. Hunc virum Rex ob servatam salutem magnificè donatum *Turnbul*, id quod Tauri dejectionem significat, appellari exindè voluit. Extant etiam hujus nominis Familiæ Nobiles.

Mulier à vulpe, & lupo in foveâ manet illæsa.

6. Ceciderunt aliquandò in fossam Mulier, Vulpes & Lupus. Singuli occuparunt certa loca, & quieti fuerunt totâ nocte: Lupus neque vulpem, neque mulierem attigit, sed in statione suâ perstitit timidus. Venator manè prædam triplicem conspexit, & ad conspectum fœminæ vicinæ suæ cohorruit. Insiliit fossam subitò, & primò lupum interfecit, deinde vulpem, deniqùe extraxit mulierem semimortuam & unà nocte canam factam. *Sperlingius Zoolog. physſ. lib. 3. cap. 16.*

Aristomenes à morte per vulpem liberatur.

7. Huc arbitror etiam pertinere, quod *Pausanias in Messenicis* refert de *Aristomene Messenio* à Lacedæmoniis capto & capitis damnato. Pro more enim fuit conjectus in foveam, ut ibi præfame interiret, sicut in illam ipsam foveam alios maleficos præcipitabant & fame enacabant. Cùm igitur ipse tristis jaceret & lentam mortem exspectaret; vidit clam & sensim appropinquantem vulpeculam & devorantem cadavera. Statim igitur ipse vultum veste suâ velavit, donec etiam ad ipsum accederet vulpecula devoratura ipsius quoque carnes, quasi rata ipsum extinctum esse. Accedentem manu alterâ comprehendit & fortiter continuit, sed alterâ, quâ vestem tenebat, contra morsum muniebat. Dùm vulpeculam violenter insequitur, quam tamen alterâ manu tenet, simul ducitur per cuniculos occultos & tandem ad angustum aliquod, sed longum foramen, per quod aliquid luminis cœlestis intromittebatur. Cumque ipse per illud exire non posset, liberam dimisit vulpeculam, & suis manibus foramen dilatavit, & sic incolumis rediit ad suos. Cùm autem Lacedæmoniis hoc narrarent, vivere Aristomenem apud suos, pro miraculo habebatur quasi ex mortuis resurrexisset. Post hæc enarrata subdit *Pausanias. Fuit ejus*, inquit *Aristomenis fortuna, cùm captus est, mira & inopinata: Major enim viri spiritus erat: Major ex rerum gestarum magnitudine audacia, quàm ut quisque capi illum posse sperare debuerit: Sed nihil fuit admirabilius, nullum certius præstantiæ hujusce argumentum, quàm quod è Ceade* (sic altè dehiscentem illam foveam appellabant) *elabi potuerit.* Ità *Pausanias.*

Lupus juvenem mirabiliter liberat è carcere & manu latronum.

8. Insolens & lectu perjucunda est Historia, quæ sequitur ex *P. Georgio Stengelio Mund. Theorit. part. 1. cap. 23.* de Lupo adolescentem è carcere & latronum manu mirabiliter liberante. Adolescens erat studiosus in Germania non obscuris natalibus oriundus, neque opibus destitutus, qui ad alias Athenas non improbâ de causâ jussus à parentibus viam pedes & solus sine comite ingressus, quâ

*Prominet Hercyniæ confinis Rhætia sylvæ:*

rectum quidem tenuit tramitem, sed opinione proliziorem. Itaque diu destitutus angi animo cœpit, & compendia non sine dispendio quæritare: Per invia multa, per tesqua densa, per paludosa cœca illum nox duxit molestissimis ambagibus, donec tandem per rariora arborum conspexit, nefelo undè, lumen quoddam allucere. Hominum habitationem inventurum se ratus, sequi cœpit, quo radii invitabant, tandemque difficulter eluctatus ad mapalia pervenit, in quibus existimavit pastores cum pecoribus suis habitare. Adit, pulsat, sperat. Sed mox intelligit ad orci se januam delatum esse. Nam ad ostium cum lumine progressa anus, ubi juvenem vidit, haud illiberalem miserta periclitantis, illicò facessere jussit & aliò properare. Juvenis inhumanitatem rusticæ Baucidis interpretatus impensiùs rogare instititt, ut id noctis admitteretur, promittens, se sine molestia mansurum, stramine aut fœno in lecti vicem contentum esse posse, & si quid panis aut offæ daretur, pecuniâ abundè compensaturum. Non est, mi fili, ajebat anus, quod ista excuses: Mihi à te nullum metuo incommodum: Tibi, tibi metuo, cui certum est exitium, si hic divertis. Non sunt hæc pastorum mapalia, non colonorum casæ, sed immanissimorum latronum receptacula: qui cùm bonâ tuâ fortunâ nunc absunt aurigæ insidiantes, quem eorum unus in pago proximo exploravit hac nocte transiturum. Iverunt ergò ad funestam homicidii tragœdiam, cui tuo exitio epilogum addes, si vel hic permanseris, vel in eorum hinc abiens incideris crudelitatem. Dixit hæc anus & flens juveni manum simul ac panem dedit lacrymis testata dictorum veritatem: Sed ut periculum declinaret, semitam ostendit, in diversum à latronibus ducentem. Discedens indè viam volare potiùs quàm ambulare cœpit: Spatium jam

jam sufficiens se existimaverat evasisse, cùm repentè in eos ipsos latrones, quos fugit, incidit, adhuc occisum aurigam terrâ obruentes. Frustrà ille elabi, frustrà innocentiam, frustrà inopiam, frustrà adolescentiam obtendere conabatur. Post varia habita consilia tandem placuit suadentis unius, ut vacuum è curru dolium deijceretur, cui velut caveæ inclusa præda tantisper sineretur vivere, donec cœnâ repleti ad eum cum ludo ac voluptate ad plures mittendum reverterentur. Hoc acceptato consilio illicò dolium de curru, & Adolescens in dolio fuit. Discedunt ad latibulum suum latrones. Adolescens in capulo, non in dolio se reperit, vivumque sepultum credit. Ubi longè salutarius, quàm unquàm *Diogenes* ille *Cynicus* in suo dolio philosophari cœpit; tandem voto se obstrinxit in proximo Societatis *JEsu* domicilio, si ferale illud clausttum, manusque sanguinarias evasisset, petiturum, ut in album sociorum reciperetur; voverat & extemplò serenitas menti reddita est nondum etiam cognita securitate. Erat tunc non sine lunâ cœlum & per os cupæ radii clariores in captum incidebant. Eâ dolii aperturâ pro fenestrâ usus ad luporum accurrentium ululatum excitatus prospexit: Ibi novus eum horror invasit: nam complures vidit lupos dolium undique in omnem partem circumeuntes & naribus hariolantes, quid intùs esset: Cœnam nimirum famelici ex odore indagabant. Ibi demùm cœpit juveni carcer suus esse charus, cujus effractores nolebat esse lupos. Sed mira eccè potentis Dei potentia! Dùm lupi circà dolium susque deque vagantur; casunè dicam, an divinâ manu, unus appendiculæ summitatem per os vasis immersit, eâque faciem adeò ipsam intùs prospectantis leniter demulsit. Ibi seu natura, seu bonus potiùs genius suggessit, extemplò juvenis palpum utraque manu arripit, caudamque lupi omnem adversis pilis intrò ad se trahit, antè interitum suum ultimò lusurus. Lupus ubi se captum sensit, primò horrendum cœpit ululare; ad quam vocem cœteri omnes in fugam se dederunt; deindè conari institit, an se possit è vinculis liberare. Lepidum erat funesto tempore certamen hinc lupi trahentis, Indè retrahentis Adolescentis, lupumq; quanta maximâ vi poterat tenentis. Bestia quò magis se adstrictam colligatamque animadvertebat, eò magis nitebatur in contrarium evadere, tantoque impetu ferebatur, ut dolium ipsum unà cum incolâ suo post se ad abruptum aliquem, saxosumque locum raperet. Ridebat intùs vector, mirabaturque tàm citò è cupâ rhedam esse factam, & ex victimâ aurigam. At ubi acto per præceps & lupo & dolio, impactoque identidem in scopulos, ac tandem etiam rupto, solutoque vase se in auras editum vidit, lupum manumisit, qui libertate acceptâ, ne respiciens quidem diffugit. Adolescens autem in pedes pariter & spem evadendi erectus per avia & invia se quàm longissimè indè proripuit, inter currendum laudes dicere non oblitus: Ipsâ die redditâ aliò quàm priùs iter instituit, atque ad proximum Societatis Collegium profectus admitti in tyrocinum flagitavit, ubi & admissus in religione deindè pro tam mirabili vocatione Deo nunquam se satis gratum esse posse agnovit. Hæc paulò fusiùs ex cit. Authore recensere licuit. Ne verò quis de fide dubitet, aut fabulam esse putet, testatur Stengelius se ex ore illius, cui mirabilis hic casus obtigit, ità percepisse, nominatque illum hominem fide dignum, pium, doctum, & verè Religiosum, in quo dolus non erat, & in cujus ore non sit inventum mendacium.

9. *Joannes Lerius* Burgundus, ut ipse narrat *in hist. suæ Navigationis in Brasiliam cap. 10.* & ex ipso *Joan. Cyprianus in append. de Quadrup. exoticis.* Cùm aliquando duobus Gallis comitantibus iter faceret visendæ regionis gratiâ, neque, ut mos erat, viæ duces Barbaros haberet, ideoque oberraret in sylvis vallemque profundam pedibus metiretur, audito strepitu venientis ad ipsos animalis, imbellem esse feram opinatus, non secùs iter inceptum persequentes securo erat animo: Statim verò ad dextram triginta ferè passuum intervallo in colle lacertum conspicit; corpore humano crassiorem quinùm aut senûm pedum. Ille in modum ostrei squamis albicantibus & asperis tectus; altero pede anteriori erecto, capite sublimi, collucentibus oculis ipsos intueri cœpit. Quare omnes attoniti (nemo enim eorum sclopetum tùm ferebat, gladiis tantùm accincti, arcusque suppetebant & sagittæ, quæ tela illi monstro tam duris armato squamis nocere admodùm non poterant: Nihilominùs veriti, nec si fugâ sibi consulere vellent, celeritate superius ipsos unà conficeret, alter alterum trepide cùm intuerentur, eodem in loco steterunt. At postquam ille prodigiosus & formidabilis lacertus ore aperto, & quod æstus magnus esset (sudum enim erat cœlum meridiano ferè tempore) altè anhelans ut facilè exaudiretur per quadrantem horæ, eos esset intuitus, derepentè montis verticem petivit, tanto fragore virgultorum atque ramorum, quantum cervus sylvam cursu penetrans vix ederet. Itaque Lerius & Socii, quintùm valdè timuerunt, de illo insequendo non admodum solliciti Deo liberatori gratias egerunt, & iter institutum denuò sunt aggressi. Lacertus formidabilis.

CAPUT

# CAPUT VI.

## Mirabilia varia exotica miſcellanea de Quadrupedibus ex variis Authoribus recenſentur.



Ræſentem tractationem de Quadrupedibus hoc capite concluſurus, mirabilia quædam varia exotica miſcellanea adhuc afferre & breviter recenſere libet.

*Animal ſanguinis effluxum prohibens.*

1. Animal in Java dicunt eſſe, quod Incolæ *Cabim*, *Antonius à S. Romano Cabal*, *Haſtæus* animal *Sionicum* appellant, ejus oſcilli extremitatem, ſi quis geſtet, quantumvis mille tranſverberatus ſit vulneribus, ne guttam tamen ſanguinis dare aſſerunt. Experimentis rem pluribus comprobatam volunt. Illud tamen maximè inſolens & recenti memoriâ percelebre, ut *Nierenbergius lib. 9. Hiſt. nat. c. 3.* refert, quod cum *Naodabeguea* Malacenſis infenſis Luſitanis & adverſùs illos egregiè dimicans, tandemque oppreſſus, multisque confoſſus ictibus corrueret, ex patulis vulneribus nihil omnino cruoris manaret. Mox inter ſpoliandum, ut primùm detracta ejus brachio eſt aurea armilla (mirum dictu) tanquam vaſe confracto mox ſeſe cum animâ univerſus repente ſanguis effudit. Cujus rei ſtupore defixi Luſitani, cum ex aliis captivis cauſam quæſiiſſent, cognovêre incluſum eſſe in armillâ os ejus animalis, cujus in ſiſtendo ſanguine tam efficax eſſet vis.

*Vis ſpinarum ſagittatoria animalis.*

2. Admirandum genus eſt bruti Sagittatoris, quod novus alit orbis. Animal hoc eſt mediocris canis magnitudine; ſpinas verò, quibus undique eſt obſitum, jaculatur in canes perſequentes, quas illi nullo conatu vel induſtriâ poſſunt excutere, donec ſenſim magis magisque corpus ſubingrediantur & viſcera confodiant. Si corio quantumcunque craſſo ſpiculâ illa admoveantur, unius noctis ſpatio corium totum inſtar aciculæ manu hominis adactæ perforant. Utuntur illis Indi loco Sanguiſugarum: admovent enim fronti ac temporibus in dolore capitis, ut noxium ſanguinem ebibant. Fœminæ etiam aures ſuas ad inaurium ſuſpenſionem illis perfodiunt. *Hirnhaim de Typho* Gen. hum. c. 7.

*Fœtoris horrendi vis in animalculo americano*

3. Biarataca, vel ut alii vocant Maritacaca, animalculum eſt Americanum felis mole formâ oblongâ viverram æmulans, ut deſcribit bene *Guilielmus Piſo l. 5. Hiſt. nat. & Med. cap.* 24. licet ſi manſuetum, mirum tamen à feris æque ac hominibus timetur, non ſolùm quod tetro & graviſſimo odore inſequentium inſidias eludat, ſed plus noxæ eis quoque afferat, quàm aliæ feræ unguibus vel dentibus etiam venenatis armatæ. Quippe adeo virulentus eſt fœtor, ut quibusdam ſi non mortem, ſaltem capitis dolores, vomitus, animique deliquia adducat. Admiranda certe proprietas huic beſtiolæ conceſſa eſt, quod vel ſolo anni flatu longè lateque acrem non ſolùm, ſed ſaxa, militum arma, veſtes, capillos &c. inficiat ut ne quidem fortiſſimo lixivio & inſolatione viginti dierum ſpatio fœtorem deponant. Quidam ad capillitii raſuram, induſii, imo ad ædium totalem abdicationem coacti fuerunt, cum nullum tanto malo hactenus inventum ſit remedium. Sagaciores autem barbari, ſi quando ejus certiores fiant, nudi vento ſecundo, eoque forti eam diuturnâ fatigant venatione donec telis ſuis venenaris aliquoties fruſtrà emiſſis fœtoris expers fiat, tandemque capiatur & cicurata domi reſervetur more ſciuri.

*Animal fœtidum pro ſtercore colubros emittens.*

4. *Ex Petro Mart.* recenſet *Euſebius Nierenberg. lib. 9. Hiſt. nat. cap. 8. Schott. phys. cur. lib. 8. cap.* 8. apud Chiribicenſes eſſe animal geſtu mirabile ſtrigoſum ore vulpem, pilo lupum imitans, cubitales loco ſtercoris emittens colubros. Unum domi ſuæ nutriviſſe PP. Dominicanos, & aperto experimento rem ita eſſe deprehendiſſe, qui & aſſeruerunt colubros illos ad vicinas tendere ſylvas & ibi brevem ducere vitam: putere verò animal plus quàm qualecunque cadaver fœtidum in ſterquilinia projectum, & ideo dictos Patres putoris impatientes interfici animal juſſiſſe.

*Venenum atrox in pilis circa labra Tigridis.*

5. De Tigride & pilis ejus circa labra mira ſcribit *Kircherus in China illuſt. part. 2. cap. 5.* his verbis. Circà labra Tigridis, inquit prælongos emittit pilos, quos adeò venenoſos experientia docuit, ut ſi quispiam ſive homo, ſive ipſamet bellua illorum vel unicum incautius ſuſceperit, irremedicabili ſui ipſius toxico intereat. *Fig. 1.* Unde à Bengalenſibus, apud quos ingens in ſylvis hujusmodi animalium multitudo ſtabulatur, obſervatum fuit, quod quando in Gange vel alio aliquo flumine ad bibendum ſe confert, id faciat ore admoto ad ſecundum fluminis curſum, nunquam ex adverſo, ne aqua pilorum veneno infecta ſibi ipſi interitum cauſet, neque ex lacu, aut foſſis, aquisque immotis eâdem de cauſâ bibere ſolet. Unde Regio edicto cautum eſt, ne quiſpiam hujusmodi pilos occiſâ Tigride retineat, ſed ſub pœnâ vitæ omnes ad curiam *Mogolis* mitti debent, ubi à Medicis Regiis pilulæ conficiuntur exitiali veneno turgidæ, quæ iis, quos Rex clâ deſtineæ deſtinat morti, exhiberi ſolent.

*Linguæ Dasypodis venenum*

6. Daſypodis pintum (ut Hiſpani vocant; Indi verò *Ocotochtli*) linguæ tanta ineſt vis veneni, ut ſi prædæ oculos vel allambat vel attingat, eam confeſtim excœcet, imò interimat. *Nierenberg. l. 9. Hiſt. nat. c. 1.*

*Canes qui in piſces mutantur.*

7. Admirationem haud dubie meretur, quod *Petrus DuVall in univ. Geogr.* narrat in Inſulâ *Japon* reperiri quoddã genus canum, qui, dum ſæpius lavantur, in piſces

mutantur. *Aloysius Almeida* & ex ipso *Nierenbergius Maripetum* vocant animal, ut etiam supra descripsimus *in Tabula Quadrup.* Affirmat etiam *Almeida* aliquando contigisse piscem hujusmodi inventum nondum omnibus corporis quadrupedis prorsus transformatis, nondum scilicet elapso tempore, quo omnia piscis membra effici potuerint: Pars enim adhuc formam habebat quadrupedis, altera jam squamis & pinnis formata videbatur. Meminit etiam *Schottus phys. cur. lib. 8. cap. 53.* se legisse in annuis literis è Japoniâ scriptis, quendam è Patribus Societatis suæ in convivio apud Dominum quendam ex hoc animali nondum penitus in piscem transformato comedisse.

Cerebrum ursi comestum quid efficiat.

8. Notant *Plinius & Edovardus cerebrum ursi* devoratum gignere imaginationes, quasi in ursum quis transmutatus sit. Id etiam *Wierus lib. 3. de præstig. dæm. cap. 21.* Nobili cuidam Hispano in esum oblatum fuisse confirmat, qui deinde per deserta & montes vagatus se in ursum conversum vitiatâ phantasiâ credidit. Dicunt etiam poculum ex ursino cerebro confectum referente *Cornel. Agrippa occult. philos. lib. 1 cap. 42.* & ex ejusdem cranio propinatum ursinam rabiem induere, ita ut homo ille, qui biberit se in ursum transfiguratum putet, omniaque visa sub ursorum specie dijudicet, & sic in illâ rabie perseverare, quousque poculi vis fuerit resoluta nullo alio malo in complexione suâ inde percepto.

9. Similiter qui felis cerebrum comedunt, felinam induere naturam, selemque voce, saltu, gestu, vestigiis & murium silentiosâ venatione imitari dicuntur, ut habet *Noster Hirnhaim cap. 9. de Typho Gen. hum.* Epoto quoque sanguine ferino ferinos indui mores, docet ibidem, puellam adducens Wratislaviensem, quæ suaso solo felini sanguinis haustu contra Epilepsiam, naturam deinde & mores omnes felium induit voce, saltu, gestibus, murium venatione, eorum scilicet foraminibus insidiando, imitans.

Feles volantes.

10. In *Malabar* Provincia feles esse dicuntur agrestes, ut refert *Scaliger Exercit. 217.* in arboribus agitantes: saltu autem valent plurimùm; sed & peculiaris eorum volatus est, idque, quod magis mirum est, sine alis. Membrana ab anterioribus pedibus ad posteriores usque producta tenditur, quàm dum quiescunt ad alvum contrahunt: ubi volare instituunt, pedum, crurumque agitatione, protentâ, collectaque membranâ tum sustinentur, tum feruntur; mirabilisque est eorum per aerem currentium species. In Regni *Mogor* Provinciâ *Casmir* volantes quoque feles dari notat *Kircher. in Chin. Illust.* quos tamen veriùs Vespertiliones felium magnitudine alii existimant. Indi eorum esum magni æstimant, quocircà avide iis capiendis insidiantur.

Crocuta.

11. Crocuta animal velut ex cane & lupo conceptum omnia dentibus frangit, protinusque conficit ventre, ut inquit *Pierius in Gen. lib. 11.*

Porci absque setis

12. In Insulâ *Javâ* porcos dari absq; setis adeo pingues, ut venter illis in terram propendeat, scribit *Mandelslo lib. 3. pag. 209.*

Vacca velox.

13. Meminit *Kircherus in Chin. illust. part. 3. cap. 7.* animalis, cui nomen *Vacca velox*, quod tantæ velocitatis esse dicitur, ut 300. stadia vel uno die conficiat. In fronte oblongo & tereti cornu instructum esse dicitur; unde multi id Monocerotem esse putant, sed hallucinantur, inquit *Kircherus*, cum monocerotis descriptio in nullo ei conveniat.

Animal homini persimile.

14. Refert Atlas Sinicus, ut *Idem ibidem* commemorat, in Provinciâ *Fokien* animal reperiri pilosum homini prorsus simile: in regno quoque Junnam, & *Ganan* simile inveniri recitat *Fefe* nomine Antropomorphon longioribus brachiis, corpore nigro, & piloso, cursûs velocissimi, & Antropophagum; homini etiam obvium vocem edere risui humano similem, deinde eum invadere dicitur.

Aquiqui Cercopithecus Brasiliæ.

15. Inter Cercopithecos Brasiliæ, ut memorat *J. Laet lib. 15. cap. 5.* species est quædam cœteros magnitudine multum excedens, *Aquiqui* vocant Barbari, nigris villis & longâ infra mentum barbâ: è quibus interdum nascitur masculus colore subrubente, quem Regem Simiorum vocant Barbari, facie subalbicanti & barbâ inter auriculam utramque eleganter compositâ, quasi attonsa esset. Is arborem non raro conscendere dicitur & stridulâ voce veluti concionari tam altè ut procul possit exaudiri; habet id peculiare sub palato organum à naturâ comparatum, concavum è tenuissimâ sed validissimâ membranâ ovi magnitudine, quod levi momento distenditur. Inter stridendum autem longam eructat spumam, quam catulus juxta positus, successorem illius vulgò autumant, studiose è barbâ illius abstergit.

Vacca Chinensis.

16. In *Cincheu* Chinæ Provinciâ cornuta reperitur bestia Vaccæ specie cornibus in capite ebur albore superantibus, mirè salis appetens. Unde Venatores, qui eidem insidiantur, saccos salis exponunt, in quos incidens tam avide lambendo exsugit, ut sui & venatorum imminentium oblita vinciatur & occidatur. *Neuhov. Legatio Batavica part. ult. c. 16.*

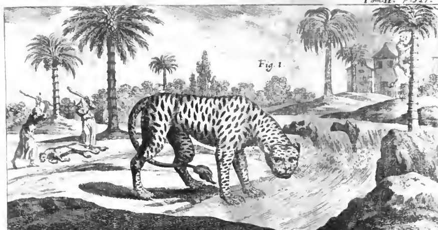
Tigris appetens carnem humanam.

17. Tigris cum semel humanam carnem gustaverit, eam tantâ aviditate appetere dicitur, ut in villas irrumpat, & ex ipsis ædibus atque casis homines rapiat. Tecta enim & parietes nullo negotio diruit: nil obseratæ fores, nil objectæ trabes juvant. In naves audacter insilit, arbores conscendit; indeque, qui in eas se receperunt homines, detrahit, magnarum avium nidos vastat, pullos devorat. Una Tigris memoratur aliquando militum cohortem invasisse, ac in medio omnium uno Hispano & tribus Indis dilaceratis incolumem evasisse. Fœminas quando








Fig. 1.

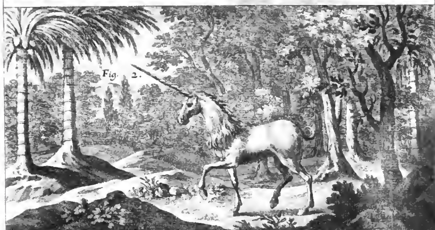

Fig. 2.


Fig. 3.

quando adoritur, ubera comprimis appetere fertur.

Equi feri monocerotes.

18. Vidisse se in Æthiopia apud Agawos in regno *Chamatæ* animal pulchro in fronte cornu quinque palmos longo & albicante præditum mediocris equi magnitudine & formâ coloris spadicei, nigris sed brevibus & tenuibus, quanquam & alibi dicatur visum crassioribus & longiorib⁹ jubis; atque caudâ testatur *Joan. Gabriel Tribunus Lusitanus*. Ajunt verò in densissimis sylvis vivere solitarium & rarò in campos progredi, cursuque velocissimo valere. In finibus *Canadæ* etiam aliquando conspici animalia equis similia, cornu longum & rectum in fronte habentia cum jubis hirsutis, caudâ incurvâ instar aprorum, oculis nigris, collo cervino: morarique in densissimis locis, ac se invicem timere, ita ut mas nunquam cum femella pascatur, nisi coitus tempore, quo feritatem deponunt, sed illo exacto non solùm alias feras, sed & proprium genus invadere, tradit *Olf. Dapper in Descript. Amer.* Similiter in *Quivira* memorat *Idem* multos equos feros in pascuis conspici, qui magnum cornu in fronte habent, quorum caput cervis, pellis mustelæ similis, collum breve cum jubis ex uno latere dependentibus, crura tenuia & pedes caprini sunt. Narrat etiam *Nierenbergius lib. 7. Hist. Natur. cap. 2.* se in aulâ Philippicâ equum quendam cornutum vidisse. In stabulo Principis Stiliano equum vidit superioribus annis *Leo Allatius* magnitudine exilem, sed промо ferociâ summum, ut refert *Thom. Bartholin de Unicornu c. 19.* cui post aurem dextram incurvum cornu extabat, cui similem, nisi idem fuerit, se observasse *Neapoli Nicolaus Angelus Elisæus* Gymnasii-regii Professor præfato *Bartholino* narravit. Ipse quoque *Bartholinus loc. cit.* testatur in equili Serenissimi Regis Daniæ *Friderici III.* equum generosum se vidisse, cui ex auribus cornua nigra succrescebant, & ex deciduis nova semper generabantur, quæ clementissimè Rex Augustus eidem & monstravit & donavit.

Fig. 2.

Ingens Equ. [illegible] nigrorum copia.

19. Mirabile est, quod *Elmacinus Hist. Saracenicæ lib. 1. cap. 17.* narrat *Cyriacum* Nubiæ seu Abissinorum Regem Christianis in Ægypto Christi nomine gravia perpessis contra Saracenos opem laturum duxisse exercitum centum millium Equitum nigrorum, centum millibus equis nigris insidentium: quæ certè copia ob numerum haud dubie mira est.

Vermes ex pilis equorum.

20. Experimento compertum est, pilos ex caudis equorum in aquam pluviam scrobibus exceptam impositos animari & in longos, graciles que vermes paulatim converti. Idem aliqui docent de jubarum balantis fluenti aquæ impositis, quas dicunt transire in serpentes.

Sudor [illegible]

21. Sudor equinus puerperis abortum inferre dicitur, si vera narrat *Albertus M.* & ex eo *Jonstonus in Thaumatogr.* Etsi cultelli calefacti eum imbiberint, adeò dicantur infici, ut locus ab iis vulneratus sanguinem ante mortem animantis profluere non desinat.

Equus plusquam 100. annorum.

22. Mirabile exoticum meritò censetur, quod scribit *Tritbemius in Chron Hirsaug.* ad Ann. 920. *Lupum Aciarium* Vasconem militem *Rudolphi* Regis Gallorum virum fortem ac strenuum equum habuisse plusquam centum annorum ætatis, & adhuc toto corpore validissimū, sanum, robustum, & velocissimum ad currendum.

Parva animalia Bilch in Carniola.

23. Animal quoddam parvum in magna copia alit Carniola, quod in aliis Europæ terris vix reperitur magnitudine paulò superans glirem, colore verò eidem persimile dictum vulgò *Poub*, ab aliis & *Bilich* & *Bilch* & *Bulich* nominatum vescens diversis fructibus uti sciurus cui & magnitudine pene æquiparatur. Abundat verò Carniola ejus fœtura, ut subinde plura millia ex uno foramine post hyemem sub terræ cavernis peractam procedant, præsertim in sylvis faginis; quodque admiratione dignissimum & de hujusmodi animalibus communi sermone & ore dicunt Dæmonem in terrifica forma loci aut flagelli excussi sono eadem convocare, & ad pascua ducere. Quod si ejusmodi sonum comitetur aut proximè subsequatur sibilus quasi fistulatorius, periculum ajunt imminere his, qui ad capturam illorum egressi sunt. Capiuntur autem facilè à rusticis illorum gregibus objectis vestibus, in quas continuò se involvunt & recondunt, diciturque Dæmon in illâ sic recondita jus nullum amplius obiinere. Observatum etiam constanter dicunt, quod illa omnia, quæ vel semel ad pascua à Dæmone sunt acta, scissuram in alterutra ex auribus habeant, qua ab eorum Duce creduntur signata: Carent tamen hac scissura juniora, quæ ab arboribus in terram nondum descenderūt. Plura alia de hujusmodi animalibus videri possunt apud *Valvasor in Carniol. l. 3. c. 31.*

Fig. 3.

24. Dari medium aliquod naturale, quo quis se ferro reddat impenetrabilem, plures tenent, quo etiam rupicapræ, sive capræ sylvestres aut alpinæ, quas Germani Gembsen / Itali *Camozza* vel *Camuzza* vocant, uti dicuntur. Compertum enim volunt frequentius globos è bombardis emissos costas, aliaque in illis ossa confregisse, cutem ramen nunquam penetrasse.

Horrenda luporum rabies.

25. Lupos subinde in rabiem agi & horrenda mortalibus damna inferre, plurium constat Authorum testimoniis. Memorabilem eorum rabiem describit *Tritbemius in Chron. Hirs. ad Ann. Ch. 1335.* his verbis. Permultas Sueviæ villas prope Weil oppidum & circum circà, Lupi quos rabidos seu rabiosos vulgariter Wüthwölff appellant, gravissima damna pauperibus intulerunt: non enim pecora solùm, sed etiam homines devorabant, & neq; capi quolibet ingenio poterant humano, neq; canum vel latratu vel immissione terreri. Aliquando unus gradiebatur solus, aliquando duo simul, rarò tres, nunquā quatuor aut plures. Tantæ verò agilitatis ferebantur,

bantur, ut vento incurſando putarentur velociores. Erat res omnium judicio monſtro aut præſtigio ſimillima, quoniam & viſibiles erant, & ſubitò quaſi ſpiritus aut phantaſmata à conſpectibus hominum evanuerunt. Anno quoque 1542. *Solimanno* Imperium Occidentis obtinente tantam fuiſſe *Conſtantinopoli* vim luporum ſcribit *Jobus Fincelius lib. 2. de mirab.* ut armatus etiam Imperator cum Prætoriano milite procedens ad centum quinquaginta ſimul compulerit, qui univerſo populo proſpectante ex urbe diſparuerunt. Verùm de rabie hac diverſimode ſentiunt Authores, Conſule ipſum *Tritbemium loc. cit.* Collegit etiam in hanc rem multa *Schottus phys. cur. lib. 1. cap. 26.* Ubi non tantùm de Lycantropiâ diſſerit, ſed & hominum in plures alias beſtiarum ſpecies metamorphoſi.

Iucundum & ludicrum Simiarum ſpectaculum.

26. Jucundum & lepidum eſt, quod *Tavernerius* refert de Simiis ad diſtrictum *Coromandelii* Indiæ Orientalis: haud procul, inquit, Portugallenſi civitate S. *Thomæ* & inſigni Batavorum caſtro *Paliacatte* verſùs interiorem regionem inter pagos *Serravaron*, & *Oudecut* ingens occurrit arundinetum, cujus arundines arboribus proceris haud impares, in quibus ingens Simiarum, quæ pertinaci ſemper odio ſibi adverſantur, copia ſolet degere. Per medium verò hujus arundineti ſtrata procurrit via, quam dum itinerantes curioſo haud minus quàm jucundo objecto ſpectaculo tranſire volunt. Orizam in propinquis emunt pagis, eamq; vimineis aliquot imponunt corbibus, quas in præfata collocant viâ intervallo 40. aut 50. paſſuum diſſitas appoſitis unà cum liguris aliquot fuſtibus duobus circiter pedibus prælongis, unoque latis pollice. Quamprimùm verò corbes reteguntur, mox utrinque Simiæ accurrunt truci comprimis vultu & dentium fremituſe contuentur ad horæ perſæpe dimidiæ ſpatium; corbes etiam quandoque accedunt, quandoque rurſum ab iiſdem recedunt: quousque fœminæ, quæ catulos habent, oblatum pabulum primùm deguſtant. Quo facto ex improviſo utrinque Simiæ ſe pugnaciter invadunt, frementes unguibus dilacerant, nec his contentæ fuſtes tandem prehendunt, iisque ad mortem usque ſe cædunt, ut ita plures hinc intereant, aliæ brachiis, pedibusque confractis in viâ deinceps inertes decumbant. Quando autem pars una tandem victrix evadit, orizam omnes accedunt, avide devorant, & tandem ſaturatæ fœmellam adverſæ partis etiam accedere & reliquias abſumere patiuntur.

Animal colorem mutans ad cujusvis objecti præſentiam.

27. In Barbariâ ad montem *Atlantem* animal quadrupes lanigerum incomperti hactenus nominis ſolet vivere colore & formâ haud abſimile agno candido: hanc autem admirandam habere dicitur proprietatem, ut naturalem ſuum, quem habet, colorem ad cujusvis obvii objecti aut loci haud ſecus ac Chamæleon mutare poſſit.

Excrementum animalis cujusdam utile.

28. In Abiſſinorum ditione animal haud procul à regno *Tigremabon* generis nempe Catorum motu velociſſimum reperiri dicunt; magnitudine eſt Leopardi, non efferum, ſed timidum, quod præaltos & invios incolit montes, nec ad planitiem campi facilè deſcendere compeæritur. Hujus autem animalis excrementum in pretio eſt ob varias, quibus medetur, propellendas infirmitates: utuntur hoc etiam incolæ ad pannos cæruleo colore tingendos.

Animal viatores faſcinans & abducens

29. In Palæſtinâ prope *Nazaretbum* canum quoddam genus eſſe fertur teſte *P. Electo Zwinnero*, quod *Vabu* communiter vocant: magnitudine eſt canis fortioris, caput habet Urſi, pedes caninos, linguam verò undique uncinatam inſtar graciliium hamorum: quocircà etiam cibum ſemel ingeſtum reddere non amplius valet. Hoc itaque animal cum ad veſperam pabulatum vadit, hominemque contuetur; eum à tergo comprimis accedit, neque tamen lædit: inde ſenſim comitans à latere ipſum tandem præcedere ſatagit; quâ verò præceſſione miſer homo ita faſcinatur, ut feram ad ipſam ſpeluncam ( niſi alius occurrat viator & à lethali divertat tramite ) continuò proſequatur, ubi deinde miſerabiliter infeſtatur, dilaceratur & enecatur. Solet etiam hoc animal nocturno tempore valde lamentabilem emittere vocem hominis quaſi in extremis vitæ periculis laborantis & opem implorantis, incautos verò accedentes crudeliter invadit ac perimit. Videtur hoc animal haud aliud eſſe, quàm *Ejulator, de quo ſup. in Tabula.*

Albi Elephantes quando in pretio.

30. Vix exarari poteſt, quantum Zeylamenſes, Peguani, Coromandelenſes, Malabares, aliique Orientalis Indiæ populi Elephantos comprimis albos venerentur & colant, ut Reges non tantùm nigrorum ſed & divinitatis alicujus ut opinantur, participes. Hinc etiam funeſti quandoque belli cauſam tales Elephantos extitiſſe conſtat, præcipuè ad Annum 1568. quo Rex Peguanus cum à Rege Siamenſi album Elephantum nec donis maximis, nec precibus ſæpe repetitis impetrare potuiſſet, adducto exercitu millionis militum, 200000. Equitum, 500. Elephantorum, & 300. Camelorum regnum devaſtavit, urbem Siam cepit, & multis magnisque cum ſpoliis adduxit ſecum magnum ſcilicet belli pretium, Elephantem album. *Jodocus Schouten in deſcript. Regni Siam* & complures alii. Teſtatur etiam *Tavernerius part. 2. lib. 3. cap. 18.* à Rege *Siam* eundem Elephantis demortuis honorem exhiberi tali pompâ funus eorum concremandò, quâ Principum in regno virorum defunctorum corpora concremari ſolent.

Elephantini furoris Exemplum memorabile.

31. Cum Elephantes amoris æſtu in furorem aguntur, in ſummo vitæ diſcrimine inſidentes verſantur. Extat hujus furoris exemplum à pluribus jam repetitum apud *Tavernier part. 2. Itinerarii.* Cum enim Rex in India *Chan Gethan* bel-

luas

suas venaretur, elephas, cui ipse cum filio insidebat, æstu tanto corripiebatur, ut servus amplius regere non posset, indicaretque fore ut omnes tres inter obvias arbores perirent, nisi unus se bestiæ necandum exponeret: offerebat ergò se pro Rege ac Principe filio in mortem; commendatisque suis tribus filiis regiæ clementiæ præcipitem se dabat de illâ in terram, à quâ proboscide apprehensus, pedibus subjectus, & attritus fuit. Quo facto ipsa mox furore deposito regi se patiebatur, Rex vitam mortis faucibus ereptam gaudens, pauperibus 200000. Rupios vel 100000. Imperiales distribuit servique liberatoris filiis munera lauta in aulâ suâ contulit.

Ursorum sævities 32. De Ursis Septentrionalium regionum tàm nigris, quàm albis ferocissimis, ac sævissimis multa tradit *Olaus M. Hist. Septentr. cap. 24. & seq.* sævitiem album magno suo damno experti sunt Belgæ circa finem superioris sæculi *in Nova Zemblâ* hybernantes. Quàm truces sint ac sævi ergà homines non solùm vivos sed & mortuos, quorum cadavera etiam à sepulchris solent eruere, secum portare, ac devorare in Livoniâ & Moscovia; videre licet apud *Olearium in itinerar. Persico.*

Ursi quomodo hyeme nutriantur. 33. De Ursis passim narratur imminente hyeme montium cryptas petere, ubi etiam quadraginta dierum spatio somno indulgent; quo peracto anteriores pedum digitos ori insertos reliquâ hyeme sine alio nutrimento sugunt, suctu pinguescunt; reliquo verò æstatis tempore in apertum prodeuntes venationi insistunt. Cavernas verò denuò subituri, arborum ramis, virgultisque obstruunt, & ne vestigia eorum deprehendantur supino corpore per foramen ibi datâ opera relictum sese insinuant, quod intus dein obstruunt.

Mus Alpestris 34. Pari modo Mus Alpestris, animal minoris canis magnitudine, quod in Alpibus ut plurimùm reperitur, toto hyemis tempore intrà montium cavernas latet somno sopitum; æstivo verò tempore tandem prodit provisioni intentum. Ejusmodi etiam mures, ut certò compertum habetur, intrà cavernas magnam fœni copiam solent convehere veluti strata quedam, quibus ibidem commodius quiescant; os verò cavernæ multiplici sarmentorum contextu, ne aeris temporumque injuriis aut vulpium, leporumque insidiis infestentur, mirâ arte obstruunt, in quibus subinde quatuor, quinque aut sex sopiti reperiuntur. His & alia adhuc animalia, quæ hyberno potissimùm tempore sub cavernis terræ aut cavitatibus arborum delitescùt, adnumerari possunt, velutisunt Glires, Erinacei, Histrices, Talpæ, &c.

Murium communium mira fœcunditas. 35. De muribus communibus parvis quantumvis animalibus & mirâ eorundem propagatione stupenda habentur experimenta. *Aristoteles l. 6. hist. anim.* & ex ipso *Plinius* afferunt, quod dum parvus aliquando mus fuisset dissectus murium fœtus ejectos deprehensos fuisse rursùm aliis musculis prægnantes. Dicunt etiam quod dum semel mus prægnans in vas quoddam in quo prius oriza servata fuisset, conclusus esset, quod dum post tempus aliquod non diuturnum vas denuò fuisset apertum musculi numero 320. reperti fuerint.

36. Observatum esse à ruricolis dicunt, si fagus & quercus abundent glandibus, ita ut à porcis absumi non queant, quod mures campestres & sylvestres copiosius alimentum habentes ita fœcundentur ut partus tam uberes effundant, qui sequenti anno ingenti cumulo proveniant, atque in horrea & campos ita effundantur, ut pene nihil ab iis tutum esse queat, prout Anno præsertim 1652. contigisse variis in locis volunt.

37. Communicavit Collegio Germaniæ Curiosorum D. *Schelhamerus* Universitat. Jenensis Professor Publicus, muris majoris partum monstrosum verè mirabilem, ut videre licet *Ephem. Dec. 2. Ann. 9. obs. 147.* cujus narratio cum dignissimâ sit ut mirabilibus accenseatur, eam hic etiam succinctè recensere libuit. In ædibus viri dignitate conspicui sub mensâ cibis præparandis dicatâ in culinâ auditus fuit frequens horum animalium sibilus; visa etiam nonnulla subinde ire atque redire non sine horrore eorum, qui cibis præparandis erant destinati. Cœptum fuit consilium in locum, ubi degerent, sub pavimento aquam bullientem infundere, sicque eos exterminare. Quod ubi factum quatuor eorum foràs magno impetu & clamore erumpunt: at miseranda ejulatio plures subesse prodit. Una ancilla animosior remoto latere forcipe majori arripit unum, qui apparebat proditurus, sed ejus caudam avulsam solam educit; Repetit & magna vi educit ingens monstrum: Quatuordecim enim mures majores omnes justâ staturâ parte posticâ invicem cohærentes ingentem edentes clamorem viventes, spirantesque in medio caudis instar comæ Megæræ alicujus aut capitis Medusæ intricatis & contortis. Hoc progredi neutiquam poterat, in circulum enim pectora & capita disponebantur. Enecatum atque in locum abjectum est, unde repetere non licuit. Non est etiam dubium quatuor illos priores hoc monstrum alimentis allatis sustentâsse & fortè adhuc plures adsuisse. Unde veterem traditionem de Rege murium domesticorum: *Habere nempe hæc animalia, quibus in locis commodè possunt degere, reges suos proprii generis, sed longe aliter fictos, atque vulgares, nec hos procedere è Regiâ suâ, sed ubi opus, à ministris portari & unum ex iis soli speciem habere cui insidrat*, non adeò vanam arbitratur *Idem.* Subnectit deinde mirabilem aliam historiam: torum nempe exercitum horum murium aliquando sub molâ aquariâ repente ex muro erupisse: Quatuor ex istis monstrum simile aliter tamen ac præcedens fabrefactum portâsse, quibus hoc pulchrè ad id accommodatis insederit: omnibus non sine periculo fugatis atque delapsis

Muris majoris monstrosus partus.

delapsis ultimò quatuor istos dejecisse nobile onus suum, reliquosque secutos id, quod conspiciente ingenti habitantium numero contigit.

38. Insula à *Jambolo* reperta in oceano versus meridiem ut ex *Joan. Buemo* recenset *Jonstonus Thaumatog. clas. 7. cap. 40.* animalia producit magnitudine quidem parva, sed naturâ & sanguinis virtute mirabilia. Corpore sunt rotundo, ac testudinibus simili, duabus lineis invicem per medium transversis, in quarum cujuslibet extremo sit auris & oculus, ut quatuor oculis videant, totidemque audiant auribus. Unicus venter absque intestino, in quæ comesta fluunt. Pedes circum habent plures, quibus in utramq; partem ambulant. Sanguis mirabili asseritur virtute: Omne enim corpus concisum dum spirat, hoc tinctum sanguine cohæret.

Quadrupedis articulatas voces loquentia.

39. Hæc etiam inter mirabilia exotica de Quadrupedibus minimè videntur reticenda, ea nempe persæpè voces articulatas protulisse, & mira quædam humano more elocuta esse, quâcunque etiam virtute aut solertiâ contigerit. Ita ex Sacro Codice *num. cap. 22. v. 28.* constac Asinam *Balaamo* se percutienti locutam fuisse: *cur percutis me ecce jam tertiò* &c. Bello Punico secundo Bovem locutum esse: *Cave tibi Roma.* recitat *Plinius lib. 8. Hist. nat.* Quarto *F. Fabii Maximi* Consulatu & *M. Claudii Marcelli* tertio in Sicilia Bovem locutum: item quinto ejusdem *Fabii & Q. Fulvii Flacci* Consulatu durante Hannibalis bello alium Priverni in Latio bovem in hominis vocem prorupisse; & postea *L. Veturio & Q. Cæcilio Marcello Coss.* prope urbem *Romam Fulgosus* scripto reliquit. Ante *Cæsaris Dictatoris* mortem in agro quoq; Romano bos arator ad Rusticum conversus dicitur hæc loqui cœpisse: frustra sese stimulis agi, prius enim homines, quàm frumenta defutura esse bellorum civilium certo præsagio, ut idem memorat. Paulò etiam antequam Urbem *Romam M. Otho* egrederetur cum Exercitu adversùs *Vitellium* profecturus, à quo deinde victus prælio mortem sibiipsi postea conscivit Romæ nuntiatum fuisse *Idem Fulgosus* annotat *l. 1. cap. 4. in Etruria* bovem clarè locutum, nimirum quasi *Vitulus Vitellio* regnum portenderet. Bovem etiam pastorem suum ter humanâ voce allocutum fuisse atq; Hierosolymam brevi à Christianis capiendam præmonuisse recitat *Trithemius in Chron. Hirsaug.* Narrat & *Isigonus Cittiensis* in Rhodo Jovis insulâ Taurum locutum. Anno quo *Tarquinius superbus* regno pulsus fuit, testantur Historiæ Canem & Serpentem locutum fuisse. Canem quoque *Simonis Magi* humano more locutum tradit *Clemens Romanus* in itinerario: quod & à Saga factum ut canis loqueretur memorat *Grillandus de sortilegiis cap. 7.* Locutum & canem *Arimini & vaccam Romæ*, quo anno in Macedonia Thraces subacti *C. Mario & C. Flacco Coss.* narrat *Julius Obsequens l. de prodig. c. 10. Eusebius Pamphili* testatur, ut refert etiam *Fulgosus l. 1. c. 4.* agnum in Ægypto mansuetum *Bocbori* ingenium, Ægyptiq; felicitatem sub tam bono Rege apertis prædixisse verbis. Cervum quoq; in Venatione *Juliano* militi articulatâ dixisse voce: *Tu me insequeris, qui patris ac matris occisor eris*, ut etiam deinde factum, refert *Magel. Aldour de Quadrup. l. 1.* Sed hæc & ejusmodi alia inter prodigia meritò habenda, quæq; bonorum aut malorum Angelorum ministerio potius, quàm causæ alicui naturali adscribi debent.

Mirabiles virtutes ac proprietates in partibus quorundam animalium

40. His denique subjicimus adhuc quædam exotica Mirabilia de partibus quibusdam animalium quadrupedum mirâ, ut volunt, virtute pollentibus: plura attexere possemus, si vanitatis incurrere censuram non vereremur. Cerebrum apri adhuc calidum exemptum podagricis appositum continuò lenire dicunt dolores. Cingulum ex lupi pelle confectum & corpori applicatum ita ut pili ventrem tangant, colicam abigere volunt: ad dentitionem infantibus conducere dentem lupi appensum. Lupi stercus pecudes in furorem agere dicitur: Sic latomus quidam Batavus, ut refert *Beyerlinck in Theat. vit. hum.* lupi stercus clam in præsepibus abscondebat; pecudes ejus odore territæ, velut in furorem agebantur: ille cum se incantationum removendarum artificem profiteretur, remoto clam stercore malum amoliebatur & quæstum inde faciebat. Potus ægro consuetus per guttur lupi transfusus, si bibatur, illarum partium dolores curare perhibetur. Pulsato tympano è lupi corio confecto dicuntur ea dissolvi, ac pene obmutescere tympana, quæ ex agnino corio sunt confecta. Lupi caput suspensum in columbario creditur arcere viverras & mustelas. Caudam lupi in quocunq; loco sepultam ibidem muscas fugare referunt. Chamæleontis jecur amatoria dissolvere putatur. Dentem taxi vel sinistrum pedem brachio dextro hominis alligatum memoriam roborare dicunt. Oculus cati nigri in manu detentus prohibet ne canes latrent. Ad ericii pinguedinem pulices congregari ajunt; uti & ad hirci sanguinem in foveâ positum. Literæ Hirci adipe lapidi inscriptæ & prorsùs occultæ, quando submergitur lapis aceto prodeunt & quasi sculptæ eminentes extant. E summo gutture cervi ustis ossibus congregari serpentes tradit *Cornel. Agrippa philos. occult. lib. 1. c. 43.* Cornu verò cervino suffito fugari. Similiter accenso pulmone Asini venenata omnia fugere docet *Idem*; ut & ex ungulâ equi suffita in domo aliqua effugari mures; idem fieri ex ungulâ mulæ: muscas quoque eâ ipsa fugari, si de sinistro fuerit pede. Annuli ex cornu & ungulis Bubali gestati probantur contra spasmum; ex ungulâ verò Alcis confecti contra epilepsiam. Secundina Cati primipari de collo suspensa valere dicitur ad oculorum affectus. Oculus dexter Ursi exsiccatus infantibus contra nocturnos appenditur terrores. Tauri sanguis recenter epotus atrox censetur venenum; congelatur enim in ventriculo, respirationemque impediens suf-

fo-

focat. Ita *Themistoclem* Athenienfem interiiffe fcribit *Plutarchus*. Carnium efu longæ vitæ animalium vitam produci poffe, autumant plures folidum confulentes nutrimentum multum diuque nutrire & à morbis defendere. Hac ratione cervi carnes præcipuè juvenis ad longitudinem vitæ conferre plurimùm volunt. Retulit *Plinius* etiam quasdam fe noviffe principes fœminas omnibus diebus Cervi carnes depaftas, & longo ævo febribus caruiffe. Officulorum, quæ in Cervorum corde reperiuntur, geftatio à beftiarum venenofarum morfibus & ictibus præfervare dicitur, adeps etiam cervinus feras venenatas arcere fertur. Maxima creditur efficacia dentis Apri in curandâ Cynanche: fi enim pulvis ejus oleo lini excipiatur, & locus affectus tangatur cum pennæ extremitate, *ex Arnoldo & Avicennâ* habetur hunc morbum præftantiffimè curari. In curanda pleuritide non minor cenfetur effe virtus illius. Sed hæc potiùs ad Medicos pertinent: cum tamen in ordinem incurrerent, inhonorata tranfire noluimus.

# CAPUT VII.

## Regulæ & Obfervationes de Avibus univerfim & in genere.



POft expeditum de Quadrupedibus, Animalibus fcilicet terreftribus perfectis argumentum in Regno Naturæ animali; nunc & alterum aggredimur de Avibus, Animalbius fcilicet volatilibus aereis potiùs, quod de Elemento aeris in compofitione plus quàm de aliis participent: vel quod naturam aeream nacta aerem potius incolant, aut eundem magis appetant. Generales verò Regulæ & compertæ magis obfervationes de iisdem funt tales.

Avium effentia. 1. Aves comprimis omnes conftant animâ fenfitivâ & corpore organico: & quamvis in hoc conveniant, quod aptitudo volandi & in aerem fe elevandi ipfis fit connata: plurimùm tamen differunt formis fpecificis, indole & affectionibus.

Proprietates genericæ. 2. Altilia inter cœtera animalia generaliter funt fubftantiæ purioris, levioris & nobilioris, motûs fortioris, vifûs acutioris, carnis digeftibilioris, fapidioris, falubrioris, ac in nidificando, educandisque pullis folertiæ majoris: ut communiter teftantur omnes Ornithologi. Aves etiam generaliter vivaciores effe quadrupedibus ficut & pifcibus, docet *Cardan. de variet. lib. 7. cap. 24.* caufam hanc addens; *purius enim*, inquit, *ac minus obnoxium corruptioni eft pingue humidum earum, ob id igitur diutius vivere folent.*

Amor focietatis. 3. Præ reliquis animalibus, ut tradit *Frantzius Hift. anim. part. 2. cap. 1.* Aves pleræque amant focietatem & honeftatem in generatione, quia magna cum follicitudine tempore veris quærunt fibi focias, illis fefe applicant, certis nutibus valde diligunt, pro ipfis pugnant, & in gratiam liberorum nidulos conftruunt, fœtus fuos nutriunt, & toto illo tempore generationis voluptatem fuam declarant perpetuis cantillationibus. Idquod inde manifeftum redditur, quia poft completum amorem & abfolutam generationem etiam canere ceffant. Ita ille.

4. Ab ovis primùm de avibus genitis proveniunt aves: præcipua verò ovorum differentia eft, quod alia fint fœcunda, alia infœcunda: quæ dicuntur improlifica, irrita, hypenemia, five fubventanea & zephyria: ut rectè notat *Harveus Exercitat. de generat. animal. exercit. 13.* Hypenemia dicuntur, quæ fine maris coitu edita ad pullationem inepta funt, quafi à vento prognata forent: quemadmodum *Varro* teftatur equas in Lufitania vento concipere. Ova autem fœcunda cenfentur, quæ mafculino concubitu concepta & feminali Spiritu penetrata ablatis impedimentis extraneis fotu blando de fe pullos producunt. Ovant etiam generaliter Aves in fine Veris & principio æftatis, ut docet *Ariftoteles lib. 5. de Animal.* præterquam avis marina, quæ Alceon dicitur. Aves tamen quædam domefticæ ovant totâ æftate, ficut gallinæ & columbæ; præcipuè cum bene pafcuntur, & locus earum eft calidus. Ova fœcunda & infœcunda

5. Ova venti, five fuperventanea non funt in avibus boni volatûs, quoniam fuperfluitas earum pauca eft, & ideo ovant ova pauca; funt etiam Ova venti plura ovis generationi pullorum convenientibus, minoris infuper quantitatis, quoniam non funt completa. Ova fuperventanea.

6. Ova infœcunda, Irrita five Cynofura, ut etiam vocantur, à fœcundis internofcuntur poft decimum fextum à primo incubatu diem: Ova fiquidem dum in aquam tepentem molliter dimittuntur; quæ fundum petunt, irrita habentur; fœcunda verò, quæ innatant. Si fœtus in ovo grandior factus fe alacrius moverit, ovum non modò huc illuc volutatur, fed & faltus edit: Et fi auris propiùs admoveatur per aliquot dies ante exclufionem, pullus intus etiam *Harveo* docente *loc. fupracit.* calcitrare, obftrepere & pippire auditur. Sed de ovis plura vide apud *Harveum.* Fœcundorum ovorum cognitio.

Avium incubatio. 7. Generale omnibus avibus esse docet *Cardanus de variet. lib. 7. cap. 24.* ova ter septenis diebus incubare, neque longiori tempore vacare posse dicit fovendis pullis, neque breviori tam perfecta animalia conformari; atque eam causam esse, ut opinatur, quod non adeò evidens sit discrimen inter aves, velut inter pisces aut quadrupedia. Plus enim, ut inquit, differt *Elephas in solertiâ & prudentiâ* à cuniculo, quàm Aquila à Regulo. Eâdem de causâ aves generaliter diu vivunt, quanquam exiguæ: tametsi referant passeres propter fœcunditatem bimatum non excedere.

Progressus formationis pulli in ovo. 8. Progressus formationis pulli in ovo Gallinaceo (ad cujus exemplum facilè alterius avis concipi potest) talis ab Ornithologis adstruitur. Gallinâ, inquiunt, primo die incubante & ejus germine calore excitato fibræ explicantur per diversos orbes concentricos. Testatur tamen Clarissimus *Malpighius* in omni ovo fœcundo etiam ante Gallinæ incubationem prima pulli rudimenta comparere, haud secus ac prima plantarum stamina in ipso germine nonnunquam etiam ab inarmatis oculis distinguuntur. Secundo incubationis die cavitatem in obtusiori angulo dilatari & in bullam abire dicunt, exhalatis nimirum vi caloris tenuioribus particulis, iis remanentibus, quæ limpidissimam aquam, quâ bulla illa repletur, componunt. Die quarto maculam purpuream, velut rubicundum aliquod punctum apparere memorant, Cordis scilicet primordium, ex quo exiguo post tempore multæ venulæ ejusdem coloris, sed propter subtilitatem pene invisibiles abeunt. Quinto die in eo cordis primordio duos ventriculos & pari numero aures conspici dicunt: quia verò ventriculus sive cavitas dextra contrahitur, dum conjuncta ei auricula expanditur, duas vesiculas esse apparere. Eodem etiam die aliquid instar exigui vermiculi oriri venulæ annexum, cui globatum corpusculum appenditur, sed illo majus in quatuor bullas liquore crystallino & limpidissimo repletas distinctum, quas quatuor bullas, binos oculos, cerebrum, & cerebellum repræsentare asserunt. Sexto die ajunt, pedes & alæ fabricantur, incipiunt etiam oculorum tunicæ & eorundem membranæ compatere, atque etiam pulmonum & jecoris primordia, rostrum item, intestina & viscera omnia. Asserunt etiam compertum tunc pullam leviter se movere, incipereque caput attollere. Ossium etiam rudimenta veluti subtiles araneæ telas porrigi. Die septimo omnia tandem distinctiora conspici volunt, & ad decimum usque diem sensim crescendo pullum omnibus suis partibus absolvi, rotumque fieri conspicuum. Post decimum quartum diem membris omnibus distinctè comparentibus fœtum dicunt plumis vestiri, viscera occultari, cerebellum calvariâ obserari, pipire pullum & demum habitaculi sui angustias dedignantem consumpto prius albumine, deinde vitello, quibus in ovo nutritur, illud demum effringere & excludi. Sed prolixiùs hunc progressum pulli efformationis cum pluribus aliis circumstantiis explicatum videre licet *apud Harveum de gener. anim. ab Exercitat. 25.* & deinceps.

9. Avium variæ sunt differentiæ, quarum præcipuæ hæ possunt esse Ratione morum quædam sunt mites, velut columbæ, gallinæ, anates &c. quædam rapaces, ut Aquila accipiter, vultur &c. Quædam societatem amant, ut anseres, columbæ, anates, gallinæ. Quædam Solivagæ, ut Aquila, vultur, accipiter. Ratione temporis differunt; & sunt æstivæ, uti ciconiæ, hirundines, alaudæ. Quædam hybernæ, ut Bombycilla. Quædam perpetuæ, ut columbæ, passeres, picæ, &c. Ratione nutritionis & victûs differunt Aves, ut sequitur. Avium variæ differentiæ.

| | | |
|---|---|---|
| Ratione victûs differunt aves, & sunt aliæ | Carnivoræ & Prædatrices. | Rostri adunci: ut Aquila, Pygargus, sparverio seu Nisus, Falco &c. |
| | | Rostri directioris & quasi mucronati, ut Corvus, Cornix, Graculus, &c. |
| | Vermivoræ | Quæ vermibus vescuntur, ut Luscinia, Upupa, Parus, Trochilus &c. |
| | Baccivoræ | Quæ baccis vescuntur, ut Turdus, Merula, Sturnus &c. |
| | Granivoræ | Pulveratrices, quod in pulvere se volutare soleant, ut Gallinæ, Phasianus, Otis, Perdix, &c. |
| | | Lotrices, quæ se aquis proluere solent, ut Carduelis, Spinus, Linota, Alauda, &c. |
| | Omnivoræ. | Ut sunt Corvus, Cornix, Pica, &c. |

Ratione

Ratione loci, quem potissimum incolere petunt, ità aliquæ sunt domesticæ; veluti Anseres, Anates, Gallinæ &c. aliæ sylvestres, aliæ aquaticæ & palustres &c. Ratione nidificationis differunt etiam aves, prout nidos diversis in locis exstruere & in iis pullos excludere solent. Ratione pedum quoque differunt aves, quarum aliquę sunt palmipedes ob membranam, quę digitis intercipitur & intertexitur, quò facilius natare queant, ut patet in oloribus, Anseribus, Anatibus &c. Aliæ sunt multifidæ ut Aquilæ, Passeres, Columbæ &c. Ratione colli rursum patet in avibus differentia, quarum aliquæ sunt brevicolles aliæ longicolles &c. Tandem ratione coloris in plumis, alis, caudis, &c. differunt, quæ omnes enumerari facilè non possunt.

*Aves masculæ quomodò à fœminis discernuntur.*

10. Mares à fœminis facilè discernuntur, cum adulti fuerint; difficulter autem adhuc cùm pulli sunt: Ob id observatione uti decet sumpto à pavonibus exemplo, quorum tam manifestum discrimen, cùm jam creverint, antè tam obscurum. Itaque colore ferrugineo sunt & vario, mixtoq́ue, & sub aliis pennæ, quas gladios vocant, rubent. In fœminis color in dorso livet, nec ulla varietas, neque sub alis gladii rubent. Plerisque in generibus mares canunt, silent fœminæ: ut Philomelæ, Carducles, Galli, coturnices &c. In quibusdam diversitas vocis sexum ostendit, & plerumque mares vocem habent robustiorem, caput majus, motum velociorem, suntque vegetiores & oculis alacriores.

*Rostrum in avibus.*

11. Omnes aves in hoc conveniunt, quod habeant rostrum; in dispositione tamen est differentia: Quædam enim habent rostrum breve & latum: & harum vita solet esse quieta & mansueta. Quædam habent rostrum longum & acutum, sicut & collum longum, acquiruntq́ue cibum de profundo. Quædam rostrum habent recurvum & acutum, & talis figura videtur esse necessaria ad dilacerandam & comedendam crudam carnem, ut notat etiam *Cardanus*.

*Aves rapaces.*

12. Commune est omnibus avibus rapacibus, ut sint rostro & unguibus aduncis: Quæ verò feriunt, ungulam habent maximè dextri pedis superiorem acutam, robustam & firmam. Pectus harum avium est acutum, ut facilè per aërem transferri queant, & caudæ alæque sunt amplæ.

*Grandioris rostri.*

13. Grandiore sunt aves rostro, quæ cibis valdè crudis vescuntur: Ut Ciconia, Corvus, Anser, Anas. Materia quidem dentium ad hæc laceranda abit in rostrum.

*Rostrum quale juniorum & Seniorum*

14. Avium juniorum rostrum magis flavescit seniorum rostro, quod in illis humidum aqueum abundet; in Senioribus siccum est, & terreum, quod inducit nigredinem.

*Aves canoræ magis.*

15. Aves, quæ in gutture plurimos habent musculos & quietiora phantasmata, insuper pulmones habent ampliores cum angustiore gutture, sunt melius, & magis harmonicè canoræ, velut Luscinia. Nam per plures musculos, quibus variè distenduntur aut stringuntur, vocum variatio provenit: Et ubi quietiora sunt phantasmata, illis magis intendere valent: Et quæ pulmones ampliores habent cum angustiore gutture, non uno statim flatu aërem sonorum emittunt, sed tractu aliquo, quo vox protenditur.

16. Sicut inter homines clamant, non canunt, qui magno sunt corpore ob guttur, quod habent amplius, per quod velut per portam totus aër pulmonum simul erumpit: Ità in avibus majoribus vox canora, & concinna non est, sed ingratior & insuavior, quod ex pulmonibus major aëris copia simul efflatur. Præterea aves majores minùs canoræ sunt, quod majori præditæ sunt calore, qui vocis suavitati officit, quod vocalem arteriam magis adurat & induret. Undè etiam in hominibus exemptione calidarum partium temperatur calor, ut suavitas vocum conservetur. Minores etiam aviculæ continuò ferè cantillant, non ità majores, quòd in minoribus, uti cœtera membra sunt inquieta, ità & lingua, nam quovis phantasmate circum aguntur: Majores verò egent phantasmate robustiore, quod eas moveat.

*Aves hyeme cur minùs canoræ.*

17. Raræ sunt aves, quæ hyeme canunt; quia sanguis hyeme refrigescit, hinc cessat hilaritas, quæ illas ad cantum excitet: Stringuntur etiam frigore aut solis abscessu plures musculi ad vocem spectantes.

*Aves calidiores & scciores.*

18. Volatilia, quæ calidioris & sicciorìs naturæ sunt, montana & rupium cacumina plerumque inhabitare, & frequentare solent: Veluti sunt aves prædatrices, quæ & caudam subtilem, tenuem, & longiusculam habere solent. Omnes autem ejusmodi aves, teste *Aristotele*, solitudinem amant, nec cum aliquo Sociorum cohabitare possunt; sed eos rostro expellere & abigere solent.

*Aves magis pennosæ & minus carnosæ.*

19. Aves quò magis pennosæ seu plumosæ sunt minúsque carnosæ, eò facilius se elevant sursum altiusq́ue volare queunt, & in volatu velociores & fortiores sunt. Solent etiam visus esse acutissimi & magnæ animositatis, quales sunt omnes aves prædatrices ut Aquilæ, Falcones, Accipitres & consimiles. Quibus, ut supra etiam jam meminibus, natura dedit ungues recurvos & pedes nervosos, rostrum curvum & acutum, ut prædam fortiùs retinere, & carnem dilacerare queant.

*Venenata in avibus*

20. In omnibus avibus rapacibus anhelitus, pedes, pennæ, & sanies, quæ suprà caudam est, veneno infecta censetur.

21. Aves carnivoræ carnes habent nigras & duras: Quia in ipsis abundat calor, qui utrumque facit, nigredinem scilicet & duritiem.

 22. Aves

22. Aves prædatrices velut accipitres & aquilæ, quamdiu viventibus animalibus vescuntur, aquam non bibere perhibentur. Satis enim illis esse dicitur sanguis, quem exsugunt: Bibunt verò aquam, cum cicures factæ cibariis siccis utuntur.

23. Aves, quæ longos habent pedes & crura longa, etiam collum habent longum, & volare solent collo extento: Si tamen collum sit debile & gracile, declinant ipsum in volando. Omne verò volatile habens breve collum, etiam brevia habet crura, & è converso.

Cauda in avibus. 24. Quod gubernaculum est navi, hoc etiam volanti avi dicunt esse caudam; quâ dum aliquæ carent, crura oblonga, quæ illis natura concessit, in longum retrò projiciunt, ut caudæ munus suppleant. Aves igitur, quæ carent caudâ, longis instruuntur cruribus. Sic etiam pyrobolis adduntur tenues bacilli, qui eos dirigant, dum in aërem feruntur.

Pedes in avibus. 25. Omnes aves sunt bipedes; at in pedum dispositione hæc est differentia, quod quæ pedes habent uncorum unguium, cùm sint fortes, & acuti, conveniant prædationi & venationi. Pedes autem aquaticarum & palustrium sunt clausi ac indivisi & lati, quod tales conveniant natationi: Plumas etiam magis compactas habere solent, quæ aquas non ità ad corpus penetrare sinunt.

Crura in avibus. 26. Quarumcunque avium crura introrsum flexa sunt, ambulare solent, & talis pes venit sub centrum gravitatis in ave & eam sustinere valet, si eidem soli insistat. Quæ verò aves crura habent extrorsum reducta, saltitant, cùm tales uni pedi insistere non possint, ideoque nec progredi. Quod etiam aves binis stare pedibus & progredi soleant, sed non eo modo, quo homines, disertè ostendit *Clariss. D. Joannes Alphonsus Borellus de motu Animal. part. 1. prop. 144.* ex diversâ articulorum structurâ dependere. Differunt enim, inquit, primò quoad numerum ossium; secundò quoad formam eorundem; tertiò quoad distributionem & structuram musculorum; quartò quoad articulos: sed vide ipsum loc. cit.

Carnivoræ rariùs ovant. 27. Compertum est aves curvorum unguium, quæ scilicet carnivoræ sunt, rarò ovare, atque nonnisi semel per annum præter hirundines, quæ solæ inter carnivoras bis in anno pullificate comperiuntur.

Avium volatus quomodo contingat. 28. Ut aves alarum ope aërem pervolent, percussione aëris efficitur & resultu quodam, dum instar lapilli complanati, uti nempe ille aquam obliquè perstringit, in aëre sustinentur. De volatu altilium eruditè scripsit *D. Perrault* citatus *à Du Hamel physf. part. 3. de corpore animato cap. 6.* Tria verò comprimis ad volatum avibus naturam contulisse tradit: primum, ut organa ad volatum idonea firma essent & levia: secundum, ut vi satis efficaci ad celeritatem hujus motûs donarentur. Tertium, ut eorum organorum beneficio aves sursum efferri & in aëre suspendi possent. Sed hæc ipsa paulò fusiùs explicata vide apud *Du Hamel loc. cit.* aut apud Authorem ipsum. *D. Le Grand instit. philos. part. 7. cap. 20. num. 10.* duo ad volatum requiri vult. Primum, inquit, ut pennæ explicentur, quarum pili ità inter se sint implexi, ut per tenuia sua interstitia aëri quidem, sed difficulter commeatum præbeant: Ex quo resistentia oritur. Secundum, ut alæ expansæ sint, & earum agitatione aër verberetur, aut per longiores vices repetita, ut fit in milvis, aut per crebra, ut in columbis, aut crebetrima ut in collurio. Hinc prævalente ea resistentia vis gravitatis superatur, & corpus in earum medio libratum permanet. Ità *Le Grand* vide etiam *Joan. Alphons. Borellum de motu animal. part. 1. cap. 22.* Ubi argumentum hoc de avium volatu præ cœteris omnibus magis dilucidè & ingeniosè explicare conatur.

29. Sicuti quadrupedibus singulis suas supra adduximus voces, prout illis organa vocis diversa ab Authore Naturæ collata sunt; ita quoque nec avibus suæ desunt voces propriæ; ex quibus tamen perfectiores illæ, quæ disciplinam & institutionem facilius capientes, alienas etiam æmulari, imò & hominum voces distinctè & articulatè proferre discunt; Ut sunt meruli, picæ, & præ reliquis omnibus psittaci. Voces autem propriæ, quales singulis In specie conveniant avibus, haud improbè nonnemo his olim versibus declaravit à Philomelâ suavissimi præ omnibus cantûs alite sumens initium. Avium voces.

*Dulcis amica veni noctis solatia præstans*
*Inter aves etenim nulla tibi similis.*
*Tu* Philomela *potes vocum discrimina mille:*
*Mille potes varios ipsa referre modos;*
*Nam quamvis aliæ volucres modulamina tentent,*
*Nulla potest modulis æquivalere tuis.*
*Insuper est avium spatiis garrire diurnis:*
*Tu cantare simul nocte dieque potes.*
Parrus *enim quamvis per noctem tinniet omnem,*
*At sua vox nulli jure placere potest.*
*Dulce palara sonat, quam dicunt nomine* Drostam*:*
*Sed fugiente die nempe quieta silet.*
*Et* Merulus *modulans tam pulchris concinit odis:*
*Nocte ruente tamen carmina nulla canit.*

Vete

*Vere calente novos componit* Acredula *cantus*
*Matutinali tempore tunc mutilans*
*Dum* Turdus *trutilat* ; Sturnus *tunc pinsitat ore*,
*Sed quod mane canunt, vespere non recolunt.*
*Cacabat hinc* Perdix ; *gratitatque hinc improbus* Anser;
*Et castus* Turtur, *atq;* Columba *gemunt.*
*Plausitat arboreâ clamans de fronde* Palumbes:
*In fluviis natam forte retrivit* Anas.
Grus *gruit; inque glomis* Cygni *propè flumina drensant*,
Accipiter *pipat*; Milvus *biansque lipit.*
*Cucurrere solet* Gallus, Gallina *gracillat*;
*Pupillat* Pavo; *trinsat* Hirundo *vaga.*
*Dum clangunt* Aquilæ; Vultur *pulpare probatur*;
*Et grocitat* Corvus; Graculus *ast frigulat.*
*Gloterat immenso de turre* Ciconia *rostro*
*Pessimus ast* Passer *tristia flendo pipit.*
Psittacus *humanas depromit voce loquelas;*
*Atque suo Domino* χαῖρε *valeque sonat.*
Pica *loquax varias modulatur gutture voces*,
*Scurrili strepitu quidquid & audit, ait*
*Et* Cuculi *cuculant; fritivit rauca* Cicada.
*Bombilat ore legens munera mellis* Apis.
*Bubulat horrendum ferali carmine* Bubo;
*Humano generi tristia fata ferens*
*Strix nocturna sonans &* Vespertilio *strident*
Noctua *lucifugis concubat in tenebris.*
*Ast ululant* Ululæ *lugubri voce canentes*,
*Inque paludiferis* Butio *bubit aquis*
Regulus *atque* Merobs *& rubro pectore* Progne
*Consimili modulo zinzizulare sciunt.*
*Scribere me voces avium* Philomela *coëgit*,
*Quæ cantu cunctas exuperat volucres.*

30. Avium venenum est, quo citissimè necari & interire solent milium Arsenico coctum, vel veratrum album cibo mixtum, aut Nux vomica. Inebriat omnes aves, ut manu facilè capi possint, Tormentilla in vino cocta cum hordeo, vel aliis granis subacta: Inebriantur & allio sylvestri. Sed his regulis & observationibus ità generaliter de avibus adductis, nunc Tabulam Synopticam subtexamus, in qua præcipuarum comprimis avium nomina, ac brevis earundem descriptio, uti & nutritio ac victus, mores, indoles, ac magis compertæ proprietates perfacilè addisci possunt. Avium venenum.

TABULA

# TABULA SYNOPTICA

Præcipuarum avium cum brevi earum descriptione, nutritione, moribus, indole & proprietatibus ordine Alphabetico dispoſita.

| Avium nomina. | Forma corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Acanthis** five *Carduelis, Ligurinus, Spinus* aut *Spinula.* | Avis & parva & formoſa diverſis ornata coloribus, dorſum habet cinereum & fuſcum, alas croceas, & albis maculis permixtas. | In ſpinis & carduis degit, eorumque ſemine veſcitur. | Valdè canoram habet vocem. Odit aſinos, quod dorſum in ſpinis torqueant; odit & parum. Viſco capta & denuò liberata cavet valdè capturam. |
| **Accipiter** five *Aſtur* eſt avis pipens, animoſa, robuſta, volatum citiſſimum & altiſſimum habens. | Color ex albo, fulvo, & nigro maculis inſperſis diſtinguitur. Pectus habet acutum, & firmum; lutea crura; pennas in alis & cauda magnas & denſas. | Rapax avis eſt, gallinas, columbas, corvos ac lepores devorat. Vilior muribus, ranis & talpis victitat; nobilior nec piſcibus parcit: cancrorum carne delectatur maximè. | Vicenis diebus incubat: viſu & memoriâ valet: adverſatur naturaliter gallinis: pullos quamprimùm volandi facultatem nacti ſunt, nido expellit. |
| **Acitli** five *Lepus aquaticus*, eſt avis Americana ex anatum genere. | Anatum noſtrarum magnitudinem non ſuperat: femora itâ reliquo corpori connexa habet, ut natationi, non inceſſui ſubſerviant. | Piſcibus & his, quæ in aquis venatur, victitat. | Lacubus innatat, & juxta eos perpetuò verſatur. Volandi potis eſt: commodè tamen per terram haud ambulat. |
| **Acolin** five *Coturnix aquatica*, avis eſt lacûs Mexicani. | Coturnicis eſt magnitudine, fuſca, prolixo roſtro & curvo inferius, pedes habet longos. | Piſciculis victitat. | Juxta ſummitatem aquarum celerrimè ſolet currere, vix unquam tamen volare. |
| **Alauda** Avis eſt communiter nota, à laude, ut volunt, dicta. | Parva hæc eſt avis: duplicis verò generis. Quædam habet criſtam, undè dicitur Caſſita, & Galerita; Quædam verò criſtam non habet, & eſt paulò minor. | Victitat ſeminibus & aliis obviis in campis. Guſtato ſemine ſinapis perire dicitur per hyemem. | Nidificat in terra inter ſegetes. Pullos maturè fugere docet, cùm inſtat tempus meſſis: initio veris omnium prima & manè potiſſimùm cantat. |
| **Anas** Eſt avis garriens, libidinoſa, timida, ſordida, lacus & flumina amans, fera eſt & domeſtica. | Anſere & gallo minor eſt: mas fœminâ major, roſtrum, dorſum & pedes habet latos. Color pennarum varius eſt. | Nutritur ſeminibus, vermibus, ranis, araneis, lacertis & quibusvis reptilibus. Sordibus delectatur maximè. | Libentius in aquâ, quàm in terra verſatur. Gaudet aquis fluminum, greſſum habet cum gravitate tardum. |
| **Anſer** Eſt avis gingriens, robuſta, natationi magis quàm volationi dedita. Anceps, undè terras & aquas amat. Ferus eſt & domeſticus. | Corpus habet magnum, collum longum, roſtrum latum, craſſum & ferræ inſtar dentatum; pedem infimum habet latum & planum, coloris eſt albi vel cinerei. | Nutritur herbis, frumentis, oleribus & aliis quibusvis penè eſculentis. | Auditu pollet eximio. Timidus eſt, & ad quemvis ſtrepitum exhorreſcit. Tempeſtates præſentit. |



| Avium Nomina. | Forma Corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Aquila** est avis clangens, generosa, bellicosa, visûs acutissimi, volatûs altissimi, halitûs pessimè olentis. Species variæ sunt, ut *Chrysaëtus*, *Haliaëtus*, seu Aquila marina, *Melanaëtus*, sive aquila valeria; *Pygargus*, *Morphnus*, seu clanga & *Perenopterus*. | Communis Aquilæ magnitudo est ultrà anserem, rostrum habet durum, aduncum, ungues recurvos, carnem duram, ossa solida, oculos rubros, concavos, profundos, crura ità longa ut pes dexter sinistro sit major: pennæ sunt rigidæ ac duræ: collum longum, cauda brevis. | Vivit ex raptu, infesta est brutis, tauris, canibus, columbis, anseribus & piscibus. Appetitum cibi habet insatiabilem. Juxtà senium crescit aduncitas rostri, undè carnem & alios cibos deglubere non valens sitit & bibit tantùm sanguinem. | Naturale habet odium cum cygno, grue & dracone. Volatum habet velocissimum & altissimum. diutissimè vivit. Astuta est, audax, fortis & grata. Nidum suum servat contra venena & alias sordes. Implumes pullos explorat ad solem. Solitariam amat vitam. |
| **Ardea** est avis clangens, sagax, animosa, arduum habens volatum. Species variæ sunt, ut cinerea, alba, castanei coloris & stellaris. | Corpus habet tenue, parvum, leve & macilentum; rostrum verò longum, cavum, & capiendis piscibus aptum: collum longum, digitos tetnos in pedibus. | Vorax hæc avis est, devorans non tantùm pisces minores, sed & majores, integras etiam anguillas; Ostreis maximè delectari perhibetur. | Tempestatem præsentit, qua imminente multò cum clangore avolat. In maximis angustiis, dum pugnat cum accipitre, anum eidem opponens pennas illius conspurcat, quæ indè comburuntur. |
| **Asio** sive *Otus*. | Capite est rotundo, auribus velut cornibus plumeis insignito, vario est colore, oculis amplis, rostro adunco, cruribus & pedum digitis ad ungues propemodum usque villosis; pedibus magnis & robustis. | Vivit ex præda & raptu, quidquid offendit. | Montes inhabitat & altiora loca, nidificat in cavernis arborum. Noctu horrisonam edit vocem quasi hominis frigore afflicti. Mimica est avis, quidquid videt, effingens |
| **Attagen** Sive *Gallina corylorum*. | Corpus habet grave, carnosum, pennas paucas, alas breves, ob quas difficulter volare potest. | Vermibus & insectis inter arborum cortices repertis vescitur, ac comptimis coryiorum oblongis fructibus. Victitat granis & frugibus. | Avis est vocalis, capta tamen prorsus obmutescit. Multùm infestatur à pediculis: Ut his se liberet, crebro volvitur in pulvere. |
| **Aura** [G]*allinaza*, aut Pe[r]uensium *Suyuntu*; [M]exicanorum *Tro[ch]ilotl*. Avis est Americana, corvini gene[r]is, frequentior in Nova Hispaniâ. | Aquilæ est magnitudine coloris nigri, ungues habet aduncos & atros, crura fusca, rostrum instar psittaci. Frons depilis plicatili cute obtegitur, quam circumstant pili nigri, & rari similes Æthiopum. | Vivit ex motticinis, stercore humano, & aliis sordibus. Quid quid immundum & exanime reperit, hoc devorat. | Perspicax est & præpes miri silentii. Pernoctat in Arboribus & rupe. Manè urbes petit & immunda rapit. Cùm infestatur, se exonerat ut levior fiat. Pari festinatione evomit, quidquid deglutivit. Gregatim volat. |

| Avium nomina | Forma Corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Britannicæ Aves quas diversis nominibus vocant *Brantas, Berniclas, Barliatas, Bernestas, Barbastas Clakis, Clacuse, Claiks, Claikgres, Baumgens, Rotgens* aut aliter. Ex anserum sunt genere. | Anseribus pene similes sunt, illis tamen paulò minores, pectore sunt aliquo usque nigro cœtero cinereo, mentum ad collum usque & sub oculis est candidum, caudam habent brevem & nigram, alas & dorsum coloris plumbei. | Vescuntur iis, quibus anseres communes. Egressæ aquas, etiam quandoque segetes depopulantur. | Incessu, clangore, & voce Anseres imitantur. Plures crediderunt eas in Hibridibus insulis ex fructibus & foliis arborum in mare deciduis generari. Probabilius tamen est eas more aliorum anserum ex ovis per incubatum oriri. |
| Bubo Sive Noctua avis est nocturna ab imitatione vocis *Bu*, quàm noctu clamando edit, sic dicta. | Omnium nocturnarum avium est maxima plumeum corporis tegumentum ferrugineum, seu obscuro quodam æris colore infectum est maculis nigris inspersis caput habet grande, frontem orbicularem plumis velut auribus insignitum, oculos maximos: collum breve, rostrum aduncum ungues aquilinos, crura brevia. | Noctivaga est & mures comprimis venatur, iisque lautissimè vescitur. | Roboris est eximii In pugna, cum se sentit imparem, in dorsum supina procumbit, rostrumque & ungues hosti obvertit, incolit loca deserta, arborum concava, & ædium latibula. Cum interdiu comparet, ab aliis aviculis deplumatur. |
| Butorius Sive *Butcarus Butaurus, aut Bootaurus.* Avis est ardeæ similis in figurâ & quantitate, colore verò dissimilis. | Collum habet longum & valde plumosum. Caput nigrum corpus reliquum est fuscum inspersis nigris maculis, pedes habet longissimos, uti & ungues, caudam verò brevissimam, ventrem capacissimum; arteria aspera illi tota continua est, larynx nulla. | De venatione piscium & ranarum victitat. Dum piscatur, adeo quieta est & immobilis stat, ut mortua putetur. | Horride strepit instar tauri, ut etiam ad unius horæ distantiam audiri queat. Illaqueata manet immota, accedentem verò incautum vulnerat. |
| Caprimulgus Nocturna est avis. | Magnitudine paulò major est merulâ, minor cuculo, capitis verticem habet longum & compressum, oculos grandes, rostrum vix passerino majus ac modice aduncum. | Noctu intrat caprarum stabula, earumque exsugit ubera, ita ut inde etiam emoriantur & capræ persæpe excœcentur | Astuta & callida avis est, adeo terribilem habet clamorem ut audientibus pavorem incutiat. |
| Cenotzque Avis nivis evocatrix | Caput habet nigrum fasciâ cinereâ cinctum, rostrum parvum, oculos nigros, palpebras pallentes. Color in pectore est fulvus illustris variegatis, in ventre permixtus notis candidis, & atris, color sub alis est candidus & cinereus. | Arborum quibusdam fructibus, vermibus, ac muscis alitur. | Antequam ningat, clamare perhibetur, deinde silet. Quovis cœlo gaudet, montana colit & veris tempore educat sobolem, caput contorto in varias partes scit vertere, ut immota persistens cuncta tamen apte circumspicere possit. |

Ceoan

| Avium Nomina | Forma Corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| **Ceoan** sive avis nivea. | Turdo viscivoro paulò major est: circà pectus, ventrem & alarum exortum fulvescit permixtis ad caudam cinereis plumis. Rostrum habet parvum, mentum candescit insertis tamen nigris aliquot pennis, crura fulvescunt. | Fructibus in terrâ repertis, aliisque esculentis nutritur. | Sermonem humanum imitatur velut irridens transeuntes, quos tamen, ubi licet, insequitur. |
| **Cinamomus** sive Cinamolgus, aut Cinnamulgus. Avis est Arabiæ & Æthiopiæ. | Passere aliquantò est major, coloris partim flavi, partim cærulei, rostro longo, ejus colore ad flavum vergente. | Rapax avis est, & carnivora. | Nidum struit in summis arborum ramis ex cinnamomi præstantissimis surculis. |
| **Ciconia** est avis æstiva, glotterans, prudens casta, & justa. | Crura habet longa, collum longum, pennas albas nigris distinctas, rostrum crassum rubei coloris, caudam brevem. | Nutritur ranis, lacertis, bufonibus, serpentibus, & aliis ejusmodi. | Frigus præsentit, undè certo tempore avolat. Odit Serpentes, bufones, & vespertiliones: amat stagna, hortos & alia irrigua loca. |
| **Circio** avis est Indica. | Magnitudine est sturni; diversicolor & semper caudam movens, ut motacilla. | Nutritur insectis & aliis cibis suæ regionis. | Vocalior est psittaco, atque humanum sermonem exprimere valet. Magnâ prædita est docilitate & ingenio; capta tamen non facilè canit. |
| **Collurio** est avis rapax, quæ inter minores accipitres & falcones refertur. | Non dissimilis est merulæ quoad figuram, & quantitatem. Hyeme colore est fusco, terreo & ità obscuro, ut cùm humi sedet, vix possit à terrâ discerni. | Vescitur vermibus, muscis, aliisque pluribus cibis per prædam correptis. | Libenter degit in novalibus agris, ubi & hyeme capitur. |
| **Columba** est avis gemens, simplex, munda, mitis, innocens, fœcunda; species sunt palumbes, & turtur. | Quantitas corporis modica est, caput planum, quibusdam cristatum; pedes aliis plani, aliis pennis ornati: Color est varius. | Nutritur tritico, hordeo, lolio, milio, pisis atque aliis granis & seminibus. | Servat jus conjugii, nec alteri facilè sociatur. Plurimum valet sensu visûs, auditûs, & gustûs, pernicissimum habet volatum. |
| **Cornix** sive Cornicula. | Avis hæc est corvini generis; undè corvo persimilis, eo tamen minor. | Victitat frugibus, vermibus & carnibus; delectatur nucibus & olivarum baccis: immundis etiam pascitur & venenosis. | Avis est valdè garrula, nidulatur in summis arborum frondibus, amica est ciconiis, inimica noctuis, ætates humanas tres supervivere dicitur. Occisa & donec putreat relicta elicit mures. |

| Avium Nomina | Forma Corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Corvus** Est avis crociens, nigra, vivax, vorax & fagax. | Magnitudo egregia est, rostrum habet arrum, durum, crassum, acutum, color pennarum est niger. | Vario nutritur cibo vescitur cadaveribus vermibus, piscibus, pomis, piris, uvis, nucibus, pane & aliis. | Odoratum habet sagacissimum: Vitæ solet esse longævæ adeò ut ultrà centum annos vivere dicatur. |
| **Coturnix** Sive *Ortyx*, aut *Curleicus*. Avis est magis terrestris, quam aërea Coturnicum duces cùm aliò abeunt, dicuntur esse *Matrix*, *Lingulaca*, *Cynchramus* & *Otus* sive *Asio*. | Avis est paulò major alauda, similis tamen coloris, at eâdem corpulentior, ob gravedinem etiam difficulter volat, atque pene semper manet humi. | Vescitur muscis, vermibus, formicarum ovis & aliis insectis: seminibus item & granis frugum: Cibos gratissimos habet semina venenosa; Undè & helleboro delectatur. | Avis est mirè fœcunda, eo loco non parit, ubi incubat, difficilem habet volatum, humi velocissimè decurrit & salit: Ventos amat ob faciliorem decursum: Nidificat non in alto sed in planitie. Vocem habet insignem, morbum caducum patitur. |
| **Cozacoanthli** Dicitur auratum avium regina. Incola est Mexicanæ provinciæ. | Magnitudo æquat pene aquilas Gnesios seu Chrysaëtos, Corpus totum præter collum & partes circà pectus ex nigro purpurascit, cœtera cinerea: Crura sunt rubra ungues unci, rostri extrema albescunt, cœtera sanguineo colore tinctæ. Cauda est Aquilæ, inferne cinerea foris nigra. | Victitat anguibus, lacertis, muribus, sed maximè morticinis, & stercore humano. | Sublimipeta est avis nimium, extensis expansisque volat alis, vi incredibili obsistit ventis, eisque adversantibus obnititur. Pedibus persistens tota immobilis consistit. |
| **Cuculus** | Coloris est asturis, punctis tamen, non lineis ut ille distinguitur. Aliàs ferè columbis similis. | Fructibus arborum muscis, culicibus, alisque insectis victitat. | In alienis parit nidis: hyeme abdit se in terræ, lapidum & arborum cavitates quâ & pennas mutat & deplumescit: Timida quoque est avis & solitaria. |
| **Cuntur** Avis est Indiæ plurium specierum. | Mole vasta est, ità ut expansis alis sæpè 15. aut 16. pedes occupet. Rostro est valido, pedes habet gallinis similes, caret unguibus aduncis, cristam habet parilem, instar movocatæ & non serratam instar gallinacei. | Est avis carnivora, duæ illarum vaccam occidere & devorare possunt, nec etiam ab hominibus & eorum carnibus abstinet. | Avis est robusta, valida, astuta, ingentis roboris, sæva, ferox; |

Curia-

| Avium nomina. | Forma corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| **Curiacaca** Avis est aquatica Brasiliæ à clamore sic dicta. | Magnitudine est mediocris anseris, capite anatis, collo sex digitis longo, rostro totidem, sed plane incurvo: oculos habet nigros cum circulo rufo in capite & collo plumas albas, flavo colore mixtas habet; reliquum verò corpus nigris vestitum est pennis. | Vescitur piscibus & aliis, quibus aliæ vescuntur aves aquaticę | Aquas amat optimam habet carnem; quare à Brasilianis plurimùm in deliciis habetur. |
| **Cygnus** Sive *olor*: est avis drensans, candida, robusta, natatum magis quàm volatum amans. | Ansere paulò major est, totus candidus, pedibus nigris pennas habet mollissimas, rostrum latum & in extremitate obtusum serratumque collum longissimum. | Vivit ex herbis & granis: carnibus non vescitur nisi in pugnâ, ubi ex iracundiâ alterum devorat. | Aquis delectatur maximè stagnantibus, pacem amat, pugnam non incipit, sed lacessitus fortiter se defendit. Bene natat, male ambulat, mediocriter volat. |
| **Daie** Avis est Americana ovimagna. | Columbam magnitudine non excedit, ova tamen anserinis majora ponit & pugnum fere lata quinquagena. | Vivit ex præda & raptu. | Exclusis pullis pronum est statim avolare ova citra incubantis parentis opem excluduntur. |
| **Diomedeæ** Aves à Diomedis insula Maris Adriatici sic dictæ. | Coloris sunt candidi: oculos habent igneos, ora dentata, ardeis, aut ciconiis similes. | Orientem, dum ad pascua exeunt; Occidentem, dum revertuntur, spectare dicuntur. | Acervatim volant, duos habent duces, unum ducentem agmen, alterum cogentem. Blandiuntur Græcis, impugnant exteros. |
| **Emeu** Sive *Eme*. Avis est in insulis Moluccis, pręsertim in Banda: Item in Sumatra & vicinis insulis. Vocatur & hæc avis *Cassuaris vel Cassobares*. | Caput habet exiguum, fere glabrum coloris ex atro cærulei: oculos haber ardentes: rostri pars utraque est arcuata; à cujus medio ad verticem usque capitis assurgit diadema coloris ex flavo fusci. Pedes habet crassos & duros: Plumæ duræ sunt & rigidæ. | Omnivora est avis, libenter tamen vescitur recentibus gallinarum ovis, quæ etiam integra cum ipsa testâ deglutit. Sin infirma sit, illa rursus integra per anum ejicit & rursus vorans retinet & concoquit. | Rostro non antrorsum sed oblique se convertens aversi retrorsum pedibus eos, quibuscum pugnat, impedit ova, maxima excludit, 15 unciarum per longitudinem ambitus, 12. per transversum. |
| **Ficedula** Sive Melancoryphus, aut Atricapilla. | Parva hæc est avis, mutat per annum formam & colorem: quando autem mutavit colorem, tunc appellatur Melancoryphus, sive Atricapilla ab atro capitis vertice. | Delectatur ficubus valde; unde dum primum prodit, cum maturescunt. Captat & muscas ac culices ad esum. | Vivax est avicula, purissimi sanguinis, unde & eum, qui multas earum comedit, toto die hilarem esse perhibent. |

| Avium nomina | Forma Corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Frigellus.** E Turdorum est genere vocarur & Vinosus Turdus. | Multas haber maculas rubras & latas per totum corpus intus & foris. | Valde delectatur uvis maturis: vescitur & aliis baccis & fructibus. | Hyemalis avis est, ac vindemiæ tempore advenit, frigusque adventu suo nuntiat. |
| **Fringilla** Avis est à frigore dicta, quod etiam sub hoc cantet & vigeat. | Notissima hæc avis est. Optima quæ rubra. | Victitar seminibus, nucibus, granis, muscis & cibis pluribus aliis. | Canora est avis habens vocem clarissimam. Excœcata dulciùs canrare perhibetur. |
| **Fum, Hoam** Avis est Chinensis: mas Fum, fœmina Hoam vocatur, in montibus Tan, Leotung, provinciæ Peckino confinibus. Peregrina pavonum species putatur. | Avis hæc est extremæ pulchritudinis; in capite assimilatur pavoni, caudam gerit sicur gallus, caput draconis in morem, pedes simillimos habet testudini. | Fructibus & cibis suæ regionis vescitur. | Avis regia est, quæ si quandoque humano conspectui se subduxerit; sinistri id in Reglâ familiâ alicujus eventûs omen habetur. Avis est piissima, ante instar Rhinocerotis, retrò tanquam cervus graditur. |
| **Gallus** Et Gallina avis est cucuriens, animosa, superba, lasciva, tardi volatus. | Maseristam in capite erectam habet singularis cujusdam substantiæ rubeæ carnosæ, jubas sive longiores plumas in collo gerit, caudam habet egregiam, in eàque duas pennas longiores. Sub mento utrinque à malis paleam habet egregiam instar barbæ dependentem: in fœminâ omnia sunt minora. | Avis omnivora est. Nutritur omnis generis granis. Vermes quoque & varia insecta devorat, imo & stercora. Pane tamen maximè oblectatur & carne. | Gallus acriter pugnat pro gallinis. Visu pollet, animosa est avis, iracundiâ in certamine pertinax, superba est. Per fores cum incedit, se inclinat: diem venturum præcinit. |
| **Gallus Indicus** Sive Gallo-pavo est avis crocitans pulchra, superba, lascivamaximè, eum pavone conveniens. | Magna est avis collo, & eruribus & pennis collum haud secus ac caput plumis nudum est, tantumque pelle purpurascente obductum: Mas fœminâ major. | Nutritur avenâ, rritico, hordeo, & aliis fructibus, instat gallinarum & anserum, arenas & minutos lapillos quandoq; devorat, urticis quoq; & herbis ac oleribus pascitur. | Avis est admodùm iracunda: cum irascitur, tora inhorrescit plumis, caudamque in rotam versat. Sentit facilè frigus, parum volat, incessus Maris superbus est. Rubeo colore offenditur. |
| **Gavia** Avis est aquatica. | Instar fulicæ plus haber pennarum, quàm carnis: citò solet augescere. | Vivit ex spuma marina, vescitur piscibus. | Stupida est avis, nidificat in petris, quando parturit, vociferatur quasi magnum quid editura. Matutino elangore tempestatem præsagit. |
| **Graculus** A sono, qui molestus est, sic vocatur. Plures sunr ejus species. | Cornicis est magnitudine rostro rotundo & rutilo. | Frugum variarum granis vescitur. A vini potu mirè lasciviat, fastidium purgat lauri folio. | Amat genus suum, astuta est avis ac difficulter capitur, manibus detenta oculos impetit. Cicur articulatè discir loqui. Amica est Gaviæ. |

| Avium Nomina | Forma Corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| **Grus** Est avis æstiva gruens prudens, societatis amans & ordinem inter volandum observans. | Viri mediocris est magnitudine, collum habet longum, pedes altos, pennas in alis longiores. | Nutritur frugibus & granis, vescitur & serpentibus ut ciconia. | Visûs est boni, tactum habet exquisitum, pullos amat, volatum habet altissimum & ordinatissimum. Frigus præsentit, illudque fugiens mature aliò migrat. |
| **Gryps** Avis est Indiæ. | Species est aquilæ rapacissima & vastissima. Rostrum habet maxima aduncum. | Vivit ex rapina, ut Aquilæ: equos & homines maximè infestat. | Ingentis & roboris, ut etiam equum cum equite tollere & auferre queat. |
| **Guitguit** Sive avis corvipeta. | Minima hæc est avicula Regulo persimilis. | Muscis & minutis aliis animalculis ac seminibus victitat. | Audaciæ est singularis, ut etiam integra corvorum agmina in fugam & latebras agere queat. |
| **Galcyon** Sive Alcyon aut Alcedo. | Avis est passere non multò major colore cæruleo & luteo subpurpureoque mixto insignis, rostrum habet longum tenue subluteum. | Pisciculis, muscis & aliis insectis circà aquas victitat. | Mari adeo delectatur ut pectus aquis aspergat cauda in sicco posita. Singularis hæc avis est in nido construendo, quem mari pacato etiam construit. Fœminarum erga mares tantus est amor, ut illis semper adsint, in gravi ætate portent & nutriant. |
| **Herodius** Sive Falco & Filica, avis est regia prædæ avida & manu gestantis assueta. | Paucæ quidem est carnis respectu sui corporis, at multæ pennositatis, & ideo levissimi est volatus, quia parum est in eo quod aggravat, & multum quod erigit & levat. | Vivit ex præda aliarum avium & animalium. Fugit cadaver, nec in famis vehementiâ putridas carnes tangit. | Avis est animosa, acutissimi pectoris & fortis unguis plus latens prædam super ipsam irruendo pectore quàm rostro & ungue. Habet affectum pium & animum circa pullos. |
| **Hirundo** Quasi arundo ab aere est dicta, eoquod cibos non sumat residens. Avis est æstiva. | Duo sunt genera: quędam enim sunt majoris corporis dorsum habentes nigrum, pectus rubeum & ventrem album. Aliæ sunt minoris corporis nigrum habentes pectus & hæ in riparum foraminibus ad aquas nidificant. | Vèscitur carne, muscis culicibus papilionibus, vespis & aliis animalibus minutis. Insidiatur & apibus, amat vesci volando, non residendo in arbore vel in terrâ. | Avis est vocifera per tortuosos orbes & circuitus vaga, certa custodit tempora adventùs sui & recessûs, indocilis est, non mansuescit, pluvias præsagit volatu propriore ad terram. |
| **Ibis** Egypti avis est extra quam portata fame interire dicitur. | Ciconiæ similis est nigra & alba, capite est corvi aquatici, rostro mucronato, incurvo fornicato rubente. Intestina 96. cubitorum habere dicitur. | Vescitur serpentibus bruchiis & locustis. | Nidificat in plumis metu felium, vivit diu, cubile petens se purgat. |

| Avium nomina | Forma corporis | Nuttitio & victus | Mores, indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| **Lagopus** Sive perdix alba. Duorum est generum: unum ad coturnices, alterum ad columbas refertur. | Columbini generis eximiè candet, pedes tamen & rostrum habet nigrum: collum maculis quibusdam nigris distinguitur. Alterum genus colli colore gallinaginem æmulatut, in alis habet albas, fuscas, & fulvas pennas. Decem t emiges cineteæ sunt. Pars anteriot & venter albent. Torquem versicolorem in pectore rubro gerlt. | Vermibus & insectis inter cortices arborum repertis victitat atque fructibus longis corylotum & aliis ejusmodi. | Delectatur frigore, nive, & glacie, ita ut cum in locis inferiotibus liquantut nives, altiora & soli obversa petat loca. Fugit homines & motu se prodere cavet: Simplicissima aliàs est avis, ut ideo facilè capi queat. |
| **Larus** Sive Fulica & Fulix. avis est aquatica. | Avis est palmipes à rostti acie ad alarum finem ferè duas spithamas longa capite maximo & crasso: ex albo & cinereo variegato: rostro crasso lutescente, in extremo nigricante & insigniter acuto, corpore denique est lævissimo. | Prætet pisces vescitur lumbricis, cochleis, locustis & phalangiis Delphinis etiam in littus ejectis vescitut. | Volatûs est præcipitis & facilis. Aquas amat marinas & stagnantes: ejus pennæ aliarum avium pennis leviores esse dicuntut, & decumbentes in iis, dum intumescunt, elevare perhibentur. |
| **Loxia** Sive Corvirostra. | Rosttum habet contra omnium avium morem ab utraque parte recurvum, crassum, & valde robustum, colorem constantem non habet, sed eum sæpius mutat. | Voracissima est avis victitans feminibus cannabis, nucleisq; abietum. | Nidificat in abietibus hyemali tempore suaviter cantat, æstare verò silet. Caveis inclusa psittacorum more sursum & deorsum reptat. |
| **Luteola.** Sive Lutea & Citlus | Parva est avis sicut alauda, nomen habens à luteo colore suæ partis inferioris. | Vescitur granis & seminibus aliisq; projectis in publicum. | Nidum ex limo & lana construit, ejus cum cerebro humano mira dicitut esse Sympathia, ita ut cantus & vox illius hoc mitificè recreet. |
| **Manucodiata** Sive Avis Paradisi & Avis Dei. Reperitur in Indiâ, insulis Moluccis, Java majote & aliis petegrinis regionibus. Species quinque notavit Aldrovandus. | Pulchetrima hæc est avis, caput habens rotundum juglandis ferè magnitudine, pennas tenuissimas similes pavonum pennis absque ocu-lis tamen longissimas. mari comprimis gemina veluti fila in dotso annexa sunt. | Aliqui tore cœlesti, aut puro aere nutriri volunt: Alii verò etiam cibo solidiori, insectis scilicet tam volucribus quàm apteris vesci dicunt. | Celerrimi volatûs esse dicitur, perpetuo aut plutimùm in aere degens. |

Merugs

| Avium Nonàna. | Forma Corpotis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proptietates. |
|---|---|---|---|
| Mergus Variarum eſt ſpecierum ut Rhenanus, Glacialis, Longiroſtias, Raucedalus, Rubet, albus, circatus, Metganſer &c, | Amphibii generis eſt anati ſimilis, brevia habens crura plus natationi quàm greſſui apta, brevia etiam inteſtina habet. | Famelica eſt avis, veſcitut piſcibus, ideo & aquas piſcoſas, ſtagna & paludes amat. | Summa pollet natandi peritiâ, nidificat in maritimis ſaxis & in arboribus interdum. Cicurari poteſt, & ad piſcandum inſtrui. Pellis ejus ſtomacho applicata concoctionem juvat. |
| Merops Sive Meliſlophagus avis eſt migratoria. | Magnitudine ſuperat ſtutnum, pennæ infetiores ſunt pallidæ ſuperiores cæruleæ, ut halcyonis. | Apibus, quibus nu tritur, & cicadis inſidiatur. | Nidificat in cavernis profundis, volat gregatim, in volatu caudam verſus volatum erigit. Pia eſt etga parentes. |
| Merula | Palumbo vei columbâ pauiò minor eſt, nigri & albi etiam eſt coloris, uti & fuſci. Mutare ſolet colorem pro temporis ratione. | Vermibns, muſcis, granis & ſeminibus cannabis, aliisq; frugibus victitat. Lauri folio annuum purgat faſtidium. | In ſpinetis, arbuſtis denſisque arboribus verſatur libenter. Omnium avium prima ante exactam hyemem patit. Hominum ſermonem & allas voces æmulari diſcit. |
| Milvus Ex Accipltrum eſt genere. | Aldtovandus tria notat genera, nempe album, nigrum, & regale, forma & conſtitutio ſimilis accipitri. Cotpus habet ſatis magnum. | Vivit ex præda, rapax eſt valde, ita, ut quandoq; carnes ex macello & panem pueris è manibus rapiat. Gallinis valde inſidiatur. | Sublimem valde habet volatum, dum prædam ex alto ſpeculatur in orbem circumvoiat, & mox delabitur. Circa Solſtitium podagra laborare diçitut. |
| Molliceps Avis eſt à molli capite dicta. | Habet quidem caput grande, ſed valde cartilagineum: paucas habet pennas, optimos verò pedes. | Veſcitur muſcis, culicibus & aliis inſectis quæ prædatur. | Caro illius optimum gignit ſanguinem; unde & lætificat animum. |
| Monedula De genete eſt graculorum; à moneta, quam amat, ſic dicta. | Corpore pene ſimilis eſt cornici aut graculo. | Veſcitut granis frumentorum & ſimilibus, reliquias in terra condit, & ſpicas ſequenti anno ex iisdem colligit. Delectatur vetmiculis ſub ſegetibus in agris repertis. | Amat in capite fricari. Mira in ea eſt auri, argentique appetentia & furacitas, cutioſa eſt libente umbram ſuam ſpectans. Inſidiatur locuſtis. |
| Motacilla Sive *Cinclus*: à motu dicta eſt, quia caudam continuò movet. | Ficedulæ pene eſt ſimilis. Partem poſteriorem habet valde debilem, unde caudam ſemper motat & agitat. | Victitat formicis & muſcis. | Aſtuta eſt avis & difficulter capitur; capta verò citò miteſcete dicitur. In alieno nido parete perhibetur. |
| Ners Ingens eſt avis Africana ex genere Aquilarum. | Maxima hæc eſt avis grue proceriot & craſſior. Longæva eſt, ideo plerumque calvo & deplumi capite obſervatut. | Vivit ex præda, veſcitur carnibus aliorum animalium. | Raro ſola ſed plerumque gregatim volat, Sublimem valde habet volatum; conſpecto autem cadavere, illico in illud irruit, in ſenio à pullis nutritur. |

| Avium nomina | Forma corporis | Nutritio & victus | Mores, Indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| Nycticorax Sive *Corvus nocturnus.* | Noctuarum de genere est: ungues habet aduncos. | Noctu vagatur & vivit ex præda, frangit & devorat ova columbatum & monedularum. | Solem ferre nequit, nidificat in sepulchris & locis ruinosis; noctu circumvagans molestum edit sonum. |
| Onocrotalus De genere est ardearum, vocatur ab aliis & *Pelicanus.*, Item *Platea & Plampes.* | Cruribus, pedibus & collo similis est Cygno. Rostrum habet longum, rubeum, acutum, & in fine instar hami recurvum: sub rostro sacculum habet protuberantem, quem ingluviem vocant. Magnitudo & latitudo supra Cygnum est. nullam habet linguam. | Vorax est, obvium quemque piscem etiam 5. librarum absorbet. Conchas etiam devorat quidquid deglutit, citò digerit, anguillis comprimis insidiatur | Avis alacris est & animosa, facilè cicurabilis, rostro dormit ad cœlum erecto, vocem edit terrificam instar ruditûs asinini, quem ut procuret, in aquam vel limum prius rostrum infigit, deinde violenter extrahit. |
| Parus Hujus variæ sunt species. | Avicula est cinerei coloris cum nigro, luteo & albicante immixtis. | Vescitur muscis, seminibus, granis. Delectatur nucibus juglandibus, insidiatur apibus. | Modicè & valdè tenuiter cantillat, odit Carduelem. Est præterea avis fœcundissioa. |
| Passer Nomen à patiendo habere putatur. Variæ sunt species. | Vulgaris, parva est avis domestica, notissima, coloris cinerei. | Vescitur granis, seminibus frugibus, caseo, & insectis variis, ut papilionibus, araneis, muscis, vespis, crabronibus, formicis, gryllis scarabæis & aliis. | Valdè lasciva est, astuta & callida avis, diligens gentem suam, valdè zelosa est pugnans pro uxore. Summo manè vigilat. Morbo caduco frequenter laborat. |
| Passer solitarius | Avis est merulâ vulgari paulò minor, tota nigra, rostro longiusculo parumque acuminato. Capite pro corporis proportione parvo, superius plano. | Vescitur granis & variis seminibus atque etiam insectis. | In saxis & tectis habitat solitaria, neque cum aliis sui generis avibus unquam, nisi generationis tempore, versatur. |
| Pavo Est avis pulcherrima superba, libidinosa. Mas pulchrior est fœmina. | Caput habet exiguum, collum longiusculum, dorsum maculis quamplurimis respersum in capite speciosa extat crista instar coronæ, pennę sunt egregii coloris varii. Oculi pennarum instar gemmarum nitent, pedes cinerei sunt & maculis nigris consperfi. | Vescitur hordeo, avena, tritico, & omnis generis frugibus. Parum requirit alimenti. | Præsentit venena, & fugit loca venenata. Amat munditiem, parum volat, gressu majestatem præfert, superbit valde & ad Solis lumen caudam vertit gemmantem, ut speciosior compareat. Cantu suo serpentes fugat. |
| Perdix Sive Gallina agrestis, est avis cacabans valde lasciva è gallinaceo genere. | Paulò major est columba, paucas habet pennas, sed multùm carnis, unde non altè volare valet. | Vescitur granis & fructibus repertis in agris, delectatur ovis formicarum. | Astuta valdè & fraudulenta est, ac mirè hinc eludit venatores. Non laborat ut aliæ aves incubando & ovando. |

Instano

| Avium nomina | Forma corporis | Nutritio & victus | Mores, Indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| Phasianus<br>Frequens circa fluvium phasiadem est; unde & nomen sortitur. | Gallinacei generis avis est pulchra, diversicolor ac variis punctis & maculis insignis. | Communi gallinarum cibo vescitur; saginatur ovis formicarum. Victitat granis, seminibus & baccis. | Animosus est & audax, stoliditate tamen non caret, quia sæpe rostrum in terrâ figit putans quod totus lateat. Ejus caro inter alimenta delicatiora refertur. |
| Phœnix<br>Ab aliis *Semenda* dicta est avis fictitia unica putata in mundo. | Aquilæ magnitudinem creditur habere gestans in capite coronam ut pavo, fauces etiam cristatas & caudam longam cærulei coloris cum roseis pennis immixtis, rostrum etiam trifistulare habere putatur. | In cedris absque cibo & potu, ventis tantùm pasci falsò asseritur. | Præsentire putata est mortem, & ideo ligna comportare credita ad rogum construendum quo seipsam concremaret: inde verò enatum vermiculum, qui in avem priorem denuò renasceretur. |
| Pica | Avis est vulgariter nota partibus prioribus alba posterioribus nigra, longam habens caudam, quã frequenter movere solet ut motacilla. | Omnivora pene est avis: vescitur enim carnibus, vermibus, insectis, granis, & pluribus aliis fructibus. | Garrula est. Frequenter vocem mutat: aliorum animalium voces imitatur. Valde docilis est & astuta, volatum habet humilem & brevem. |
| Picus martius | Rostrum rectum habet, durum rotundum ad pertundendum arbores accommodum, linguam acutissimam, & in extremitate quasi cartilagineam, caudam rigidam & duriusculam, crura brevissima, at robusta. | Victitat vermibus & insectis; ut sunt culices, formicæ & vermiculi sub arborum corticibus & medullis latitantes. | Nidificat in cavis arboribus. Tanto artificio nidum construit & excavat ut circino rotundius foramen reddi non possit; & ligna quibus inter se consertis constat manibus facilius separari, quàm ferro dissecari queant. Nunquam humi consistit, nec in saxis, ne aciem obtundat unguium. |
| Pinguias<br>Avis est valde pinguis Magellanica, à pinguedine sic dicta: vocatur & Anser Magellanicus. | Prægrandis anseris est magnitudine, pronâ parte nigris regitur pennis, supinâ & in ventre albis, collum habet crassum & breve albis pennis tanquam torque cinctum. Cutis est crassa & densa instar Suillæ. Alarum expers est & earum loco pinnas parvas coriaceas habet. | Victitat piscibus, carnes tamen ejus non ingrati sunt saporis, nec piscem sapiunt. | In mari & aquis plerumque versatur & terram tantùm fœtificationis causa petit scrobem in littore valde profundam fodit instar cuniculi totum solum ita excavando, ut nautæ sæpe genu tenus incidant. |

| Avium nomina | Forma corporis | Nutritio & victus | Mures, indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| Porphyrio<br>Quasi Purpura. | Formosissima hæc est avis magnitudine galli. Laudatissima in Comagenâ reperitur | Sola hæc avis morsu bibit cibumque aquâ prius tingit: tinctum pede velut manu adfert rostro in pastu odit Spectatores, unde latebras quærit. | Delectatur volutatione in pulvere & lotione in aquis, in quibus prius columbæ sunt lotæ. Ante lotionem prius obambulat. Odit meretrices & adulteras. |
| Psittacus<br>In utraque Indiâ reperitur magno numero. | Avis est pulcherrimorum colorum, rostro est hamato ac duro. Variæ magnitudinis & diversi coloris pro ratione regionis reperitur. | Omnivora est avis, fera, frumentis leguminibus arborum fructibus victitat. Cicur etiam carnibus, pane, saccharo. Delectatur dulciarlis, vinum ad ebrietatem usq; potat. | Ingeniosa est avis, hominum mores & voces æmulans. Nidos construit in sylvis ex surculis ad tenellos procerarum arborum ramos pensilibus relicto foramine perquam exiguo. |
| Querquedulæ<br>Anatum ferarum species sunt majores & minores. | Anatibus sunt minores, rostro, pedibus, & cœteris iis similes, gula ipsis alba atris notata est punctis. Venter candidus, alæ in cæsio viridantes. | Vescuntur piscibus, ranis & cibis aliis quibus anates communes victitant. | Vivæ in ventre deplumatæ colicæ morbum sanant, abdomini appositæ. |
| Quirapanga<br>Avis est Brasiliæ. | Tota est alba acmodicæ magnitudinis. | Pascitur fructibus ejus regionis. | Stentoriam habet vocem, quæ instar tintinabuli ad dimidiam penè leucam auditur. |
| Regulus | Avis est parva, rutilam è pluma elariuscula cristam erigens. | Vescitur vermiculis, muscis, adeò aliquando ingurgitatur ut de vita periclitetur. | Audax est & animosa avis ut etiam cum aquila contendere audeat. Hyeme degit in urbibus & foraminibus, reliquo tempore inter fruticeta & vepreta. |
| Rubetra<br>E genere est Turdorum. | Omnium minimus est Turdus: avis aliàs pulchra & blanda. | Victitat fructibus rubi & baccis sambuci aliisque fructibus, muscis valde insidiatur. | Leniter cantillat, captа citò mansuescit. |
| Ruch<br>Ingens avis est in Insulâ Madagascar. | Vasti corporis est & similis aquilæ; pennas enim 8. passus longas & similiter latas habere dicitur, alæ expansæ ab unâ extremitate ad aliam sedecim passuum intervallum æquare dicuntur. | Vivit ex præda, vescitur carnibus etiam Elephantorum. | Fortissima & robustissima hæc avis perhibetur, ut etiam elephantem unguibus corripiat & in altum elevet ac deinde delabi permittat, ut mortui carne vescatur. |
| Scolopax<br>Sive *Perdix rustica aut Gallinago & rusticella.* | Magnitudine ferè est gallinæ, colore attaginis longiori rostro prædita. | Cibus illius sunt vermes, quos spiritu in cava inmisso solet extrahere. | Volatum habet debilem, cursu tamen est velox. Astuta est & mirè venatores deludit. |

Struthio

| Avium Nomina | Forma Corporis | Nutritio & Victus | Mores, indoles & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Struthio Sive *Struthiocamelus*, est avis lugens, maxima at stolida, gressum solùm habens. | Caput habet anserinum & parvum, ac cerebrum ferè in eo nullum: Collum & caput plumis carent exiguis pilis tantùm flavent, collum est longissimum, longa crura ac pedes in ungulas divisi. Pennæ in dorso nigerrimæ sunt mari: fœminæ verò fuscæ. Pennæ in caudâ sunt mari subalbidæ, fœminæ verò subfuscæ. | Vorax est avis, nutritur frugibus sine delectu etiam sæpè quidoffertur, devorat. Ferrum quoque devorat & digerit. | Avis est lasciva, stolida valdè. Multa edit ova durissima & maxima quibus tamen non incubat, sed ea recondit in arenâ, nullamque illorum curam habet. Gressum habet potiùs quàm volatum. Plumæ illius serviunt ad ornatum. |
| Sturnus | Magnitudo eadem penè, quæ cornici. Color pennarum est fuscus. | Uvis maturis delectatur, & idcircò vineis nocet, vescitur & carnibus suspensorum & vermibus ex stercore. Helleborum devorat sine noxâ. | Garrula & strepera est avis, catervatim volat. Docilis est & humanas voces, & varia linguarum vocabula, ac cantiones addiscit. In locutione tamen semper aliquem sibilum profert. |
| Tinnunculus | Accipitris est genus. | Victitat papilionibus locustis vespis & muribus. | Avis hæc est amica columbis, nidulatur in altis ædificiis, turribus & cavis quercubus. |
| Tlacoquanhtli Sive *Aquila Virgæ*. | Asturis est magnitudine avis fusca & cinerea. | Rapax est avicularum lacertarum, & colotorum, quibus vescitur. | Frigidas amat plagas. |
| Trochilus | Avis est instar Turdi cristatam habens plumam acutam & plicatilem, qua solet palatum figere. | Victitat Vermibus, muscis & aliis insectis ac cibis. | Avis amica & utilis est Crocodilo, cujus dentes purgat & à noxiis hirundinibus liberat. |
| Turdus pilaris. | Magnitudinis est merulæ & per totum annum maculoso valdè apparet pectore. | Vescitur seminibus & fructibus variis. | Acutum edit sonum & propter cantum alitur in caveis. |
| Turdus viscivorus | Paulò minor est picâ, murini coloris. | Libenter vescitur resinâ, visco, & Juniperi baccis. Saginatur ficubus, farina & milio. | Non nisi hyeme cernitur, atque In nive capitur, quando volat ad loca consita Juniperis. |
| Tyringas | Gallina est aquatica. | Piscibus & his, quæ in aquâ prædatur, vescitur. | Aquas & loca paludosa diligit. |

| Avium nomina. | Forma corporis | Nutritio & victus | Mores, indoles & proprietates |
|---|---|---|---|
| **Vespertilio** A tempore nomen sumpsit, quod lucem fugiens circumvolitet in crepusculo vespertino. | Avis hæc est similis muri, speciem simul volatilis & quadrupedis habens. Mamillas enim habet, nares vituli instar, dentes in inferiori & superiori maxillâ, auriculas interdum binas, interdum quaternas asininis similes alas habet pellitas. | Noctu evagatur ad victum, vescitur culicibus, muscis, lardo, candelis sevaceis, fugit oleum ex lampadibus. | Pullos ex mamillis lactat, amat loca obscura & cavernas tenebrosas. Volando fessus hamis digitulorum parietibus, arboribus, saxis & ædificiorum fornicibus suspenditur. |
| **Upupa** | Avis formâ spectabilis est, duplicem in capite gerit cristam, in vere candida, in æstate maculosa est. Aliquibus hæc avis regia dicitur: Vel Gallus sylvestris. | Versatur in sepulchris & fimetis. Stercora etiam comedit humana. | Fugit homines, loca quærit deserta, semper clamat *vi, vi.* Ex stercoribus hominum nidum fingit. Herbâ, quæ Amiantus dicitur, secontrà morbos præservat. |
| **Urogallus** Sive *Tetrix, Tetrao, Pavo sylvestris* & *Phasianus agrestis*; è gallinaceo genere Gallus est maximus. | Caput habet nigrum, rostrum breve, supercilia & pelliculam circà oculos pectus & ventrem nigrum, alarum pennas longas nigricantes, poplites & femora plumis albis crura ad digitos usque fuscis vestita sunt. | Variis campestribus fructibus & seminibus & communi gallinarum cibo victitat. | Ore coire dicitur, nidum suum ponit non in terrâ, nec in arbore, sed in frutice. In Septentrionalibus terris per tres menses sub nivibus latitare perhibetur. |
| **Vulpanser** Sive *Schenalopex*, Anglis *Bergandra*. Avis est aquatica. | Anseris est species in pectore rubescens. | Vescitur piscibus & communi aliorum anserum cibo. | Nidificat in cuniculorum foveis, interdum & in rupium cavernis. Parit etiam ova subventanea sive hypenemia. |
| **Vultur** Est avis pulpans. Variæ ejus sunt species: ut *Vultur cinereus, Baticus, Leporinus & aureus.* | Magna est corporis moles. Rostrum habet aduncum, oculos fœtos ac torvos, guttur longum, pennas in capite & collo parvas. | Incredibilis est vulturis voracitas, vescitur cadaveribus, nec parcit humanis. | Audax est. Visum habet acutum, olfactu etiam celebris. Amat fœtida, fugit suaveolentia. Unguenta tantum abhorret, ut etiam eorum odore perire dicatur. |
| **Yzquanhtli** Sive *Aquila cristata.* | Insignitur capite regio, rostrum habet ad radicem luteum, deindè verò nigrum, habet & nigros ungues, pedes pallidos. | Avis rapax est, & prædatrix ex prædâ victum quærens. | Avis hæc mansuefacta pro aucupio non minùs atque accipitres utilis est. |

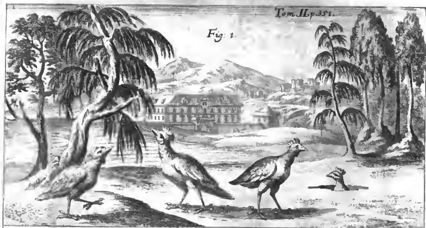


CAPUT


NAPOLI


NAPOLI


NAPOLI


Tom. II. p. 351.
Fig: 1.

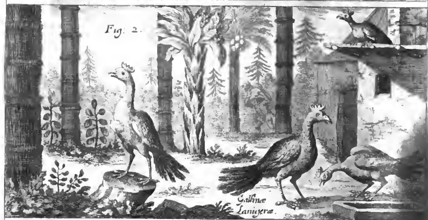

Fig: 2.
Gallinæ
Lanigeræ.


Fig. 3.

# CAPUT VIII.

## Aves quædam magis admirandæ cum exoticâ earum formâ, moribus, indole & proprietatibus.



Quantum supremus Naturæ Conditor seipsum & mirabilis virtutis suæ potentiam in altilium regno & Oeconomiâ commendet mira, quæ hoc capite adducimus, palàm & manifestè videntur declarare; ut ità verissimum sit, quod jam olim sapiens divini haud dubiè spiritûs instinctu promulgavit *Sap. 13. v. 5. à magnitudine speciei & creaturæ cognoscibiliter poterit Creator horum videri*. Sed rem ipsam auspicemur.

Avis mirabilis in Peruvia.

1. In Americanâ Regione *Peru* avem reperiri scribit *P. Hazart. Ann. Eccles. Peruv. part. 1. cap. 1.* cujus pennæ coloris sunt cinerei, magnitudine verò est picæ: Cujus & cantus buccinæ sonum æmulatur. Hanc porrò avem innoxiè flammas incolere, imò ardentes carbones rostro vellere & corpori applicare advertisse scribit quendam Sacerdotem *Bartholomæum Polum* nomine.

Aves cornicines in Asia.

2. In Asiâ genus quoddam anatum reperiri scribit *Nierenbergius Hist. nat. lib. 10. cap. 25.* quod non immeritò quis inter cornicines retulerit. Ità enim voce cornuum sonitum imitantur, quæ inflare solent per dispositos equos iter facientium Duces. Est quoque avis ea, quamvis inermis, audax & strenua, ut etiam malos dæmones terrere posse credant Turcæ. Libertatis verò adeò tenax est, ut etiam per totum triennium in corbe nutrita facultatem nacta libertatem sagenæ præferat, & natales volatu repetat sedes.

Anatis mira species.

3. Anatis quandam speciem circà insulam *S. Laurentii* natare scribit *Beyerlinck in Theat.* quæ toto corpore pennata pedes habet squamarum instar, at alas exiguas versicolores easque solidas & velut osseas.

4. Narrat *Olaus M. lib. 19. Hist. Sept. cap. 33.* in Borealibus terris sylvestres dari gallos, quantitate phasianorum licet multò breviore caudâ & absolutâ nigredine in toto corpore præterquam in extremitate alarum & caudarum, quod candicent aliquot pennæ. Mares etiam rubeâ, & eminenti cristâ, fœminas verò simili ac latâ, colore criseo decorari scribit. Hæ porrò aves mirabili, ut inquit, naturæ vi immensum frigus sustinere valent in nemoribus, haud secus ac anates in aquis. Verùm cum nives instar collium terræ superficiem ubique cooperiunt, ramosque arborum diutius deprimunt & condensant; certo fructus betulæ arboris in formâ longi piperis vorant & degluciunt indigestos, idque tantâ aviditate ac quantitate, ut repletum guttur toto pectore majus appareat. Deinde partitis agminibus sese in medios nivium colles immergunt, præsertim in Januario, Februario & Martio, quando nives ut turbines, typhones, vel tempestates gravissimæ è nubibus descendunt; cumque coopertæ sunt, penitusque, ut nulla videatur, conglobatæ certis hebdomadis cibo in gutture collecto, egesto, & resumpto vivunt. Quodsi præsentiunt imminere nivem majorem, prædicto fructu iterùm devorato aliud domicilium captant, in eoque manent, usque ad Martii finem, aut resolutionem nivium factam, tunc porrò naturæ instinctu è latebris surgunt in montes, ubi vepreta sunt & arbores densæ se conferunt ova pullosque producturæ.

Fig. 4.

Avicula ex flore nascens.

5. In Chinæ provincia *Suchuen* dictâ aviculam ex flore *Tunchon* nasci scribit *Kircherus Chin. illust. part. 4. cap. 8.* quæ proindè *Tunchon fung* Sinicè appellatur: Hanc Sinenses dicunt etiam vitam suam mensurare ad vitam floris, quo intereunte & ipsa avicula intereat: Est & tanta quoque colorum varietate à naturâ dotata, ut alarum remigio aërem tranans florem expansis alis pulchrè exprimat.

Gallinæ lanigeræ

6. Gallinarum lanigerarum ex Atlante *Sinico* in Regno *Suchuen* meminit *idem Kircherus ibidem*, quarum lana ovinæ simillima sit. Ipsas verò Gallinas ait corpore parvas esse brevissimis pedibus, audaces tamen & generosas, nec non fœminis in delicijs. In Sinensi quoque provinciâ Quangsi gallinas dari perhibent, quæ ab ore longas depromunt pennas lanigeras instar gossypii, undè valdè pretiosi panni confici possunt: Verùm pennæ illæ citò illis abripi debent, ne denuò deglutiant.

Fig. II.

Prægrandes vespertiliones in formâ catorum volantium.

7. Vespertiliones, qui ob corporis molem ac formam aliàs *Cati volantes* dicuntur, in Regni *Mogor*, provinciâ *Casmir* dictâ reperiri memorat *Idem Kircherus Chin. illust. part. 2. cap. 5.* in eâ verò magnitudine scribit esse, quâ gallinam aut anserem, si non superent, saltem æquent. Alas verò hujusmodi vespertiliones habere notat non pennigeras, sed cartilagineas, quibus non secùs ac nostrates aëra fulcare valent. Cartilaginea verò alarum membranas tot osseis ad longitudinem alarum fibris discriminatas esse dicit, ut pennigeras alas proximè adumbrent: Hisce etiam membranis veluti sacculo quodam obtectos interdiu concavis arborum truncis, ramisque, uri & cavernarum fornicibus, ut ab infectis animalculis inimicis hoc pacto se tutos reddant, sese suspendere, ut non animalia, sed suspensi sacculi credi possint; hos porrò nocturnos catos in Indiæ Solitudinibus indigenas ad singulares delicias studiosè venerari scribit.

Avis Tune in Angola

8. In Angola avis reperitur ut tradit *P. Hazart Ann. Eccles. Afric. part. 2. cap. 12.* Corporis mole parva, pennis albis & cinereis vestita, quæ ab incolis *Tune* vocatur. Huic omnes aliæ aves tanquam principi ac Regi

Regi servitium præstare solent. Eam quocircà ac primum observant, mox turmatim advolant, ac tanquam servi stipant, & comitari satagunt: Tempore verò, quo ova ponere velle cognoscunt, nidum ei construunt in altiori quadam arbore planè regium latitudinis 12. palmorum, in quo duos educat pullos; toto porrò incubatûs tempore eandem victu & potu abundè reficiunt.

Avis Bialozar.

9. In Jurrha Scythiæ *Bialozor* avis est, teste *Cardano de Subtilit. lib. 10.* sub ventre candida cum quodam quasi splendore, alis & caudâ etiam ipsâ Aquilâ major, quam cœteræ aves adeò formidant, ut eâ visâ etiam Aquila exanimetur, cum tamen corpore Aquilam ipsam non excedat.

Avis quædam rapax Indiæ.

10. In India etiam referunt avem esse rapacem, Aquilâ longè majorem, ut *idem Cardan. ibidem* memorat, nigram purpuream que intercursantibus pennis candidis: Cujus rostrum fulvum, cæruleoque seu phœniceo colore distinctum adeò pulchrè, ut nihil jucundius visu esse possit: Undè & ob pulchritudinem & magnitudinem capuli ex rostro hujus avis fieri solent. Constat autem prædurum hoc rostrum esse oportere. Hanc volantium avium maximam esse constat. Ità *Cardanus.*

Alcatraz.

11. Genus avium piscosum est etiam eodem Authore, rostri magnitudine & corporis celebre in Occidentali India, *Alcatraz* dictum, cinereâ croceaque pluma distinctum, rostro duorum palmorum in acutum tendente, cum tamen parum ab hac magnitudine absit rostrum tum ciconiæ; tum gruis.

Passer muscatus.

12. Verba reddo sæpè memorati *Cardani eodem jam cit. lib.* de passere muscato avium omnium minimo. India, inquit, mittit muscatum passerem, quem qui volantem viderit tum ob celeritatem, tum ob parvitatem, crabronem, aut vespam jure existimet: Pennis aureis viridibusque versicoloribus ornatur, magnitudo ape paulò major, rostro velut acus tenuissima, totus cum nido grana tritici 24. vix pondere æquat, hunc Cotto conficit. Audax est & nidum petentibus oculos invadit celeritate & parvitate tutior.

Passer stultus.

13. De passere alio, quem stultum vocant, *idem Cardanus* hæc tradit: In eadem India solertissima habitat avis, quam *Stultum* vocant *Passerem* à contrario sensu. Nigra est avis intermicantibus pennis albis in collo, Turdi magnitudine, quæ adversus caudatas simias, quarum ibi numerus est incredibilis, hoc modo se munit, ut nec homo tot commoda adversus periculum invenire queat. Eligit primò arborem excelsam & spinis obsitam, ut metu terreatur ob altitudinem & à spinis arceatur ob incommodum. Ramis hujus arboris maximè aculeatis suspendit nidum prædurum, ne frangi ab inimico possit, instruit aditum angustum, ut hostis arceatur, ipsum ingredi; latum in imo, ut commodè cum pullis degere possit, tum maximè, quòd in eodem excrementa illorum colligere cogitur nullo exitu patente alio, per quem in suprema parte est ingressus. Verum quia hostem, uti novit, manu non secus, quàm hominem nidi longitudinem ad 4. palmos extendit, ut cum manum immiserit, etiam procul absit ab imo atque eâ ratione ova vel pullos, qui intùs latent, tutatur. Hæctenus *Cardanus.*

Aves quatuor pedum.

14. In finibus *Fessæ* regni ad montem, qui dicitur *Atlas*, avium singulare quoddam videtur genus quatuor instructum pedibus corporis magnitudine adæquans Gallum Indicum, caput specie ululæ nigrum habens, pennas corporis criseas cum caudâ latâ: Volatum autem tardum habere solet: Unde facilè telo vel plumbeâ glande lædi & in terram dejici potest.

Avis certo tempore vivax, alias exanimis.

15. Admirationem maximam meretur Avicula quædam minima Americana, si vera sunt, quæ de illa tradunt Authores. Indi eam vocare solent *Hoitzitziltototl*, ut *Franciscus Hernandez apud Nierembergium Nat. Hist. lib. 10. cap. 1.* refert. Ejusdem quoque meminit *Gomorra in Historia de Mexicanæ Urbis expugnat. & in hist. General. Indic. cap. 194.* eamque vocat *Vicilin.* Scribunt autem præfati Authores eam esse minimam plumis variorum pictam colorum: non verò diutiùs vivere, quàm flores herbarum, quarum alitur mellugine, durent superstites; postquam verò emarcuêre, ad pinus aliasve arbores sese quadam naturæ providentiâ conferre, eisque se rostro affigere, sicque appensam hærere, donec sex plus minus transactis mensibus ac decidentibus jam pluviis, vernantibus agris ac amicis herbis rursùs ortis atque florescentibus denuò reviviscat, similes vices plures subitura. Addit porrò Hernandez (qui Philippi II. Hispaniarum Regis jussu in Americam profectus novi orbis miracula testis oculatus vidit ac scriptis mandavit) rem hanc esse verissimam & fide dignissimorum hominum comprobatam: Servatam quippe non semel avem affixam stipiti intrà cubiculum: Et cùm sex menses exanimis jacuisset, tempore à Naturâ sibi præscripto revixisse ac dimissam in agros avolâsse. *Cardanus lib. 7. de varietat. cap. 36.* Hanc aviculam vocat *Passerem vicilinum*, ac sic breviter describit. *Hic ape magnâ haud major est, seu crabrone. Pluma tamen vestitur, ut par est, tenuissima, rostro longo & gracili: Alitur rore ac melle & florum succis. Octobri mense uno pede annixus ramusculo hæret usque ad Aprilem loco tecto, atque ita mortuus veluti jacet: cùm redeunt flores, reviviscit, atque eâ de causa passerem resuscitatum vocant.*

Aves maximæ.

16. Plures testantur Authores, velut *Joannes Laurentius, Ananias, Matthias Michovius & Sigismundus Herbensteinius* citati à *Schott. phys. cur. lib. 9. cap. 62. §. 3.* apud Moscovitas [illegible] aves Aquilis similes, sed majores dictas [illegible] *Kreutzet*; a Polonis verò *Bialozar*, quæ omnibus avibus corporis vastitate, audacia & feritate terrorem incutiant.

A[illegible] tertu[illegible] alis deportans.

17. Retulisse sibi scribit *D. Sibbaldus in prodromo Nat. Hist. Scot. part. 2. lib. 3. cap. 2. D. Matthæum Mackaile* pharmacopæum Abredo-

Abredoniensem plurimas esse aquilas in Occidentali parte terræ firmæ Orcadum, quæ *Pomona* dicitur, ut & in insula *Hoja*, unamque ex iis infantulum unius anni pannis involutum arripuisse, quem mater tessellas ustibiles pro igne allatura momento temporis deposuerat in loco *Houtonbend* dicto, eumque deportasse per quatuor milliaria passuum ad *Hojam*; qua re ex matris ejulatibus cognita quatuor viri illuc in navicula profecti sunt, & scientes, ubi nidus esset, infantulum, illæsum & intactum deprehenderunt.

Aquilæ ingentis magnitudinis.

18. In *Tlaltelulco* Mexici teste *Nierenbergio hist. nat. l. 20. c. 87.* inventa fuit aliquando Aquila tantæ magnitudinis, ut vervecem uno prandio absumpserit. Sed longè mirabilius est, quod tradunt passim plures Authores, ac comprimis *Gesner. l. 3. de Avib.* inter *Misniam* & *Dresdam* Germaniæ oppida, cùm rustici multa pecora, vitulos & sues, amissa in sylvis perquirerent, anno scilicet 1550. inventum ab iis fuisse nidum ingentem per tres extensum quercus tanto spatio, ut currus sub illo converti potuisset, ex magnis arborum ramis & baculis vel palis constructum. Quâre in urbe nuntiata, homines multos ad nidum missos; qui cùm ascendissent, pullos tres maximos invenisse, & in urbem asportâsse: Ex is mox unum esse mortuum, ejus verò alas per transversum extensas, septem ulnarum mensuram æquâsse, ungues autem viri magni & corpulenti digitis nihilo fuisse inferiores, crura leoninis majora. In nido multa vitulorum & ovium coria reperta & hinnulum recentem & capita animantium varia. Ex *Gesnero* quoque recenset *Sperlingius Zoolog. phys. l. 4. c. 2. Frantzius hist. anim. part. 2. c. 1.* in uno Aquilæ nido inventas aliquandò trecentas anates, centum anseres, quadraginta lepores, & plurimos pisces. Meminit etiam *Valvasor* in Carniola dari Aquilas, quæ oves & hircos è pascuis abripiant. Vide Figuram III.

Fig. III.

Aviculæ ornamentum.

19. Brasilia, ut *Olfred. Dapper* recenset in America, aviculam alit admirandæ pulchritudinis pennis mirè candicantibus illustrem, quæ tamen magnitudine majorem vespam, aut scarabæum cornutum vix superat, à Barbaris *Gonambuch* dictam, tritici & Indicæ filiginis aristas depascentem. Hæc verò avicula quantumvis modica adeò concinnè & suaviter cantare novit, ut vocis suavitate & claritate lusciniam superare dicatur. Similem Aviculam admirandæ pulchritudinis in novo quoque Belgio reperiri scribit Idem, quæ ex floribus haud secùs ac apis melluginem depromit. Longitudinis vix est pollicis, adeò verò tenellum corpus habere dicitur, ut vel paucis aquæ guttulis, si illud irroretur, mox avicula procumbat & intereat.

Aves cornutæ.

20. Aves etiam cornutas dari varii docent Authores. Ità *Scaliger Exerc. 231.* insulam *Catigan* aves ferre gallinæ magnitudine cornutas scribit. Est & avis cornuta, quam Indi *Topau* vocant, alii *Rhinocerotem*, qualis in ipso volatu occisa dicitur, cùm Turcas Christiani navali prælio ad Naupactum superarunt: Caput verò hujus admirandæ avis *Jonstonus ex Aldrovando* scribit fuisse duorum propemodum dodrantum cirris nigris & altis deorsum spectantibus ornatum: rostrum quatuor ferè dodrantes longum instar arcûs recurvum, inferiorem partem totam ex luteo albicâsse, supinam autem versùs caput colore miniaceo, reliquam ex luteo fuisse albidam: cornu porrò è fronte enatum ac supinæ rostri parti adhærescens propè frontem palmum unum fuisse latum, in fine recurvum colore superâ & inferâ parte miniaceo, mediâ luteo. Meminit etiam *Clariss. D. Erasmus Francisci* im Guineischen und Americanischen Blumen-Busch Avis cornutæ ab Indis Occidentalibus *Anhima* in Huiana verò *Mouton* dictæ, coloris nigri & fusci, magnitudinis Gallinæ Indicæ. Mas, ut scribit, supra caput, quod Indici galli simile est capiti, cornu habet ossei coloris in longitudine duorum digitorum, aliquando verò etiam unius spithamæ è capite enatum: rotundum insuper in crassitie & latitudine calami scriptorii, quod in ambitu circumdant pennæ albæ & nigræ. In anteriori parte alarum & earum ossibus procurrunt alia duo cornua triangularia, quibus se contra hostes acriter defendere potest; quæ etiam haud secus ac illud in capite vim mirè alexiteriam habere solent. Ipsa etiam hæc avis, antequam ex obviis potet aquis, cornu illud capitis immergere perhibetur, ut vim veneni deleteriam hac mersione dispellere valeat. Vidit etiam D. Christianus Francisc. Paullini, ut restatur in suis *observ. Medico-phys. num. 14. Ann. 6. Dec. 2. Ephem. Germ. Curios.* adnexis, Anserem marem grandem niveum animosum, cui ex capite parvum & acuminatum cornu fuit enatum. Meminit ibidem etiam corvi eleganter cornuti & palumbi unicornis.

21. Testatur *Alexander de insulâ in Breviar. rerum memor. Anno 1171. Blanckenaviæ* aluisse villicum quendam anatem masculum, gallinas crebrius comprimentem; Hinc unam ex iis peperisse pullos verè gallinaceos, rostris tamen pedibusq; planè anatinis, fuisse quoque animalia amphibia & pulchrè monstrosa scribit.

Pulli gallinacei pulchrè monstrosi.

22. Memorabile etiam est, quod Idem ibidem memorat de Anatibus in quercu natis his verbis. *Anno 1174. abstulerant pagani pueri corvæ, queis incubabat, ova in monte Koterberg. Illa prolis cupide amans iterum aufert, nescio ubi ova anatum supposita, eaque in nido suo in vertice quercûs structo excludit. Pulcherrimas tandem anaticulas numero quatuor fortè repertas, omnes tamen ad nigredinem aliqualem vergentes unà cum corvâ & nido apportavit Venator noster.* Subnectit deinde *Idem loco* scholii sequentia. *Dixit mihi comes ab Itern, se quondam fractis ovis corvinis suppofuisse columbina & inde veras quidem enatas esse columbulas colore naturali, oculis verò rostrisque corvinis.*

Anates in quercu natæ.

23. Anno 1179. ut *Idem ibidem* recenset, Gallina Parochi in Lüchtringen nidum sibi fecerat

Milvi ex ovis gallinæ perterritæ.

fecerat in angulo areæ ova sua ibi exclusura. Sed quotidiè aliquoties terrebatur à pervolitante milvo, adeò ut ad levem auræ flatum milvum adesse crederet. Ex hoc terrore & errore phantasiæ tres demùm exclusit milvos è propriis ovis, qui adultiores facti rapax suum ingenium manifestè ostendebant.

Gustarda avis. 24. De *Gustardâ* Ave mirabili hæc tradit *Cardanus l.7. de variet.c.36. Ubi* inquit, *Bervicum Scotos nunc ab Anglis disterminat, Pictique olim habitabant, Tueda fluvius regionem Merchiam distinguit, atque in eâ regione licet rara avis est Gustarda ab incolis vocata, quæ magnitudine superat cygnos, plumâ & carne perdicibus non absimilis: hominem maximè fugit, & si ova attrectata senserit, vel solo humano halitu infecta, quod naturæ beneficio facilè sentit, statim relinquit & aliò se confert nonnunque laborem suscipit.* Haud stulta in hoc cum prolem propriam hominum crudelitati ac gulæ alendam non existimet. Ova autem in nudâ humo, ut par est, parit, cùm propter magnitudinem nidos sibi conficere nequeat.

25. Alterius quoque avis mirabilis meminit ibidem *Cardanus*, quam juxta flumen *Alvarad* in Novâ Hispaniâ reperiri scribit, esseque rostro anatis, colore ex candido, cinereoque, placæ corpore & formâ, pede altero accipitris, reliquo anatis, quæ simul aves venatur & pisces. Verisimile autem putat ex duobus generibus genitam aut propagatam, quod facilè credi potest. Avis mirabilis ad flumen Alvarad in Novâ Hispania.

26. His tandem etiam accenseri debet Avis illa admiranda in Hispaniæ Urbe *Ambgenita* Anno 1628. plumbeis glandibus dejecta & Comiti *Schafgotio* missa 27. pedes longa, quæ in fronte oculum humanum, caput autem bovinum habuit, & verè etiam bovis instar mugiit; cœterum in vicemaurium flaccidarum alę dependebant; vertici cornua, vitta, tergo tuber testudineum, pectori lorica & his asperi aculei, caudæ gemini enses, collo monile carneum, corallio haud absimile munimen addiderunt. Plura de hac ave recenset *Mercurius Germanicus Valentini Pistoris.* Admiranda avis Hispanica.

# CAPUT IX.

## Avium exempla mirabilia in certis quibusdam operationibus adducuntur.

UTi superiùs *Cap. 5. hujus Disquisit.* Exempla varia, eaque mirabilia quadrupedum animalium in variis actionibus protulimus, ità nunc etiam quædam volatilium in similibus actionibus curioso lectori ex variis Authoribus in medium afferre libet.

### §. I.

### Exempla Religionis, sacri cultùs & observantiæ in Avibus.

Aves reverentur S Franciscum. 1. Non naturali quidem virtute factum est, quod sanctis viris aves etiam reverentiam, cultum & obsequentiam præstiterint; admirationem tamen habet; quocircà non penitus hic negligendum duximus. Maximo illi servo DEI viro inquam Seraphico *D. Francisco* aves ad nutum obsecutas, vitæ ipsius declarat historia. Ad eum equidem in solitudine concionantem aviculas confluxisse refert, nec manum ejus refugisse usque adeò obsequentes, ut nonnisi cùm jussisset, abierint; non nisi cùm innuisset, garritum compresserint; non quidem quod jussa intellexerint, sed quod jubentis maximi servi Dei authoritatem, virtutemque senserint. Multum etiam fuit, quod, dum aliquando in horto inter fruteta deambulasset, cicada ficulneam deferens super evocantis manum consederit, & Deum laudare jussa, voce ut potuit tinnulâ & gutture fistulato suaviorem solitò stridorem ediderit. Ob quam causam hodiedum sacra illa Familia hujus Seraphici Patriarchæ latè undique per orbem disseminata pio Parentis exemplo aviculas colere, escis reficere ac ad manum assuefacere solet, ut multis persæpè miraculi viam obtinere videatur servis supremi creatoris agrestes has creaturas captivam addicere libertatem.

2. Etiam non tantùm, ut ex sacro liquet codice, sicut & primum illum Eremi cultorem *S. Paulum*, atque *Erasmum* Episcopum Diocletiani persecutionem declinantem crocitantes paverunt corvi, sed & *S. Blasio* Sebastæ urbis Episcopo in solitudinem declinanti victum pennigeræ volucres suppeditârunt, ut ex *Marulo* constat. Cultus aliorum Sanctorum ab avibus.

3. *Severus* Agathensis Abbas passerem habuit manibus ejus intrepidè advolantem & porrectum capientem cibum. Ad *Maxentium* Pictaviensem Abbatem sylvestres aves relicto nemore advolare solebant, & absque ullo metu è manibus ejus tritici grana & panis frustula, miculasque surripere satagebant.

4. *Ivonem* Presbyterum ad mensam recumbentem avis quædam albo viridique colore spectabilis de improviso adiisse dicitur, & tangi se ac contrectari ab eo passa fuit: post acceptam verò ab eodem benedictionem aliò rursùs avolâsse memoratur.

5. *A Jodoco* Britanniæ Regis filio, dùm contempto regno terrestri cœlorum Regi servire cœpit, omni metu deposito columbas & pisces escam porrectam acceptasse fertur.

6. *S. Stanislaum* Cracoviensem Episcopum sacrificantem, ut constat ex *M[illegible] Cromero de reb. Pol. Jo. Longino Canon. Cracov. Surio & [illegible]*. Cùm impius Poloniæ Rex Boleslaus [illegible] trucidasset, neque cæde tam barbarâ contentus corpus exanime è templo extra[illegible] um m[illegible] us discerpendum tradidisset, ac gravi propositâ pœnâ prohibuisset, ne quis aut justa funeri persolveret, aut disjectas hinc indè sacri corporis particul[illegible] col[illegible]

colligeret, aut in sepulchrum inferret; id unicè cupiens, ut à canibus aut avibus aliisque feris absumeretur, memoriaque omnis & Martyris ac sceleris sui auferretur. Alterâ tamen ab ejusdem cæde die à quatuor mundi partibus totidem raræ formę, ac magnitudinis aquilæ advolarunt, & sollicito studio loca, in quibus dissipata jacebant fortissimi Præsulis membra, per aërem in orbem circumeuntes, & veluti à DEO constituti custodes non permiserunt ea ab ullis aut feris, aut avibus attingi. A quo miraculo pii homines admoniti accurrerunt, & dispersas hinc indè sanctissimi corporis partes magnâ diligentiâ ac reverentiâ collegerunt novo prodigio recreati. Nam membra illa ità collecta divinitùs rursùs in corpus unum coierunt, ut qui integerrimè vixerat, mortuus quoque integer sepeliretur.

Aquilæ aliis obsequiosæ.

7. *S. Medardum*, cùm puer esset in campo pluviæ expositus, ab Aquilâ alas, & corpus super eum expandente, immunem servatum esse, habet ejus vita. *Josephum* quoque *Anchietam* ab eâdem Jovis armigerâ supervolitante contrà solis ardores, veluti clypeo protectum legimus.

8. De S. *Cuthberto* Episcopo Linstardiensi refert *Beda*, quod aquila miraculosè piscem è flumine ceperit, eumque sancto viro, ne fame periret, detulerit.

Anas religiosa Monsfortii.

9. Illud certè ter maximè admirandum est, quod *Baptista Fulgosus* refert de Anate. *In eâ*, inquit, *parte, quæ olim sub Venetorum & Morinorum nomine censebatur (nunc Britanniam dicunt) propè Urbem Rhodensem oppidum est Mons fortis nomine, ubi Decembri mense, cùm festum S. Nicolai agitur, à parvo lacu propè sito tempore Missæ vel Vesperarum Anas templum init, cum tredecim pullis, quæ postquam aram circumdedit, regreditur uno pullorum deficiente, nescitur, ubi relicto. Quod si quis scire volens comprehendat eam aut mactet, vel rabie corripitur vel moritur.* Verùm *P. Fournier Geograph. orb. not. lib. 6. cap. 22.* ad diem 9. Maij, quo festum translationis *S. Nicolai* celebratur, hanc Anatum è proximo lacu processionem in Ecclesiam eidem Sancto dicatam fieri perhibet his verbis: *Monfortii non longè à castro ejus urbis ex stagno ultrà 200. jam annos frequenter prodire solet anas ferè cum pullis, quæ 9. Maij per medios homines interdum ad 4000. convenientes intrepidè sibi viam aperit & ad ædem D. Nicolao sacram pergit, in eâque aliquantulum commorata cum pullis redit ad stagnum.*

Avis Ave Maria [illegible]

10. Testatur *Alexander Calamato sylv. discur. 44. n. 20.* rem à S. Melitone relatam. Fuisse nempè Dominum singulari in Deiparam pietate conspicuum, adeò ut domesticis, cunctisque sibi subditis non modò amorem, & venerationem summam commendaret, sed & præciperet, ut à quocunque ad quodcunque ministerium aliquis suorum vocaretur, hoc responsi daret: Ave Maria. Quam piam consuetudinem ipse Dominus usque eò cordi habebat, ut volucrem, quam aviario inclusam alebat, has etiam voces Ave Maria articulatè pronuntiare docuerit. Aliquando autem nescio, quânam incuriâ avis è carcere suo elapsa, ac vix libertatem captans accipitri in prædam obvenit, cumque jam ungues sentiens miseræ discerptioni subesset; illicò consuetas voces Ave Maria dolor expressit: Quo facto è vestigio accipiter velut fulmine ictus in terram corruit, toto, quem confecerat, aëris tractu teterrimâ mephiti infecto, atque ità ipsa volucris denuò quasi victrix de hoste epinicion assuetum argutissimâ, ut potuit iterum iterumque voce scilicet *Ave Maria, Ave Maria* cantillavit.

Psittaci mirabilis à morte liberatio.

11. Simile penè est, quod recenset *Nierenbergius* de Psittaco *lib. 3. Hist. Nat. cap. 12.* hic enim doctus ista verba: *Sancte Thoma ora pro nobis*: Correptis à milvo clamavit pro opportunitate periculi invocato Sancto. Res mira! exanimis raptor derepente concidit, liberato & incolumi precatore. Sed ista de sacri cultûs & observantiæ in avibus argumento, cùm altiori, quàm purè naturali virtute fiant, haud plurium exemplorum cocervatione sunt dilatanda.

## §. II.
## Benevolentiæ & gratitudinis in avibus Exempla.

Aquila rependit beneficium.

1. Memorabile exemplum gratitudinis de Aquila refert *Crates Pergamenus l. 5. Ælianus l. 17. c. 37. & complures alii.* Cum enim sedecim messores quendam è sociis æstivo tempore ad fontem misissent, reperit is apud eundem serpentem, qui Aquilam complexu suo penè suffocabat; ille falce messoriâ, quam manu tenebat, miseratus aquilæ, serpentem dissecuit, & aquilam liberavit. Quæ liberatorem suum insecuta, cùm is aquam è fonte illo haustam ad socios detulisset & eadem vinum sociis omnibus temperatum ministrasset: si quidem avidissimè bibere cœperunt: hic autem, qui aquam hausit, cùm post illos & ipse bibiturus ad labra poculum admovisset, repentè obvolitans Aquila poculum involavit, illudque alis suis excussit ac fregit, ità ut omnis potio in terram effusa fuerit. Ille hinc quod vehementer sitiret, indignatus ait: hancce gratiam servatori tuo rependis? Quæ præfatus cùm ad alios se converteret, vidit eos palpitantes animam agere ex venenata illâ potione, quam serpens intoxicavit. Undè tandem advertit, hanc excussionem fuisse beneficium, cùm suum liberatorem similiter ex gratitudine à morte liberavit.

Aquilæ gratitudo in Virginem.

2. Memorat & *Plinius Nat. Hist. l. 10. c. 5. In Sesto educatam à Virgine quadam fuisse Aquilam, libertate deindè donatam gratiam duplicis beneficii retulisse: Primò ut aves*, inquit, *deindè venatas aggereret, cùmque virginem obiisse diem & rogum exurendæ illi paratum vidisset, in accensam pyram se injecit & simul conflagravit, quod mallet pari fato interire, quàm altrici supervivere.* Simile penè est quod recenset *Ælianus l. 6. hist. animal. c. 37.* Puer quidam, inquit, Aquilam educavit, mutuoque se ità amarunt, ut cùm puer ægrotaret, Aquila assideret; cùm ille non cderet,

nec ista: denique cùm is è vitâ excessit & efferretur ad monumentum, ea prosecuta est volando; cùm cremaretur, ipsa in medios rogos se injecit.

Gruis gratitudo.

3. Refert *Busbequius epist. 3.* vidisse se gruem Balearicam, quæ amoris signa maxima exhibuit ergà militem Hispanum, qui eum nutriêrat, tantum enim gratitudinis signum exhibuit, ut cum eo ambulante ambularet, assistenti adstaret, seque ab eo reliquorum contactum aversata, tractari & demulceri pateretur.

Ciconiæ gratitudo.

4. Ciconiam communiter dicunt inter alias aves adeò in benefactores beneficam, ut quotannis pullum nido dejiciat & velut pensionem locagii pro hospitio annuè pendat. *Ælianus lib. 8. de Anim. cap. 21.* refert de quadam viduâ muliere Terentinâ. *Hæc enim,* inquit, *cùm æstivo tempore pulli ciconiarum maturius evolarent, & unus infirmior delaberetur, itàut crus frangeret, mulier eum sanavit, & tandem sanatum ex manu in libertatem dimisit. Sequenti anno cùm illa ipsa vidua in aprico loco sederet captandi solis gratiâ, ciconia quædam humili volatu se dimisit ad mulierem & ex unguibus lapillum quendam elabi permisit, posteaque in tecto consedit. Noctu iste lapis tanquam stella quædam lucebat, quæ erat pretiosissima gemma, ut cum caperet illam ciconiam, ex cicatrice agnovit esse illum pullum, quem ante annum sanaverat.* Ita *Ælianus.*

5. *A Justino Goblero* Jurisconsulto hoc quoque contigit in Imperiali quondam liberâ civitate *Vesaliâ*: Sibi transcriptum recenset *Conradus Gesnerus. Ibi,* inquit, *quædam Ciconia (patrefamilias curante) cùm à nemine unquam infestaretur, semper abiens & rediens ad ostium domûs solita fuit se præsentare, & solito clarius quasi valedictura vel salutatura strepere. Paterfamilias pro more semper ei quasi comprecans respondit. Quodam igitur tempore reversa simul attulit ad pedes hospitis radicem magnam recentis zinziberis.* Quod certè munus non aliter quàm in gratitudinis signum obtulit.

Cucuphæ avis gratitudo in parentes.

6. Cucuphæ avis meminit *Jo. Pierius l. 17. c. 5.* quamvis ambigat, an sit distincta species à Ciconiâ, quod genitoribus senio confectis eodem modo gratiam rependat, quo ales ipsa fuerit educata. In eodem enim loco, ubi à parentibus enutrita fuerat, eis nidum parat, pennas vellicat inutiles, eoque cibum importat, idque quoad pennis resumptis ipsi sibi sufficere queant. Undè etiam Ciconiæ & gratitudinis & pietatis erga parentes symbolum perhibentur, quod Antverpiæ antè certam domum, ut testatur *Beyerlinck in Theat.* cui Ciconia pro signo est, legitur his versibus annotatum, quibus ità loquens Ciconia inducitur.

*Præscia sum veris venturi, hyemisque futuræ.*
*Exemplum O vobis Juvenes, pietatis amatæ*
*Longævos erga, charosq; insigne parentes.*

Ciconia mira pietatis & gratitudinis.

7. Stupendæ pietatis ac gratitudinis exemplum in Ciconiâ recenset *Alexander ab insulâ in breviar. rer. memor. num. 55. Anno 1196.* inquit, *Ciconia è vicina ob incendium cum conjuge laribus pulsâ domicilium sibi elegit Corbiæ. Conatum ejus fratres juniores ultrò promovent, lignumque pro structurâ nidi largiter suppeditant. Circà autumnum discessuri missam inter, templum intrant Seniores, subsequentibus, quos eo pepererant anno, quatuor junioribus. Ibi coram altari è latere singulæ uno eodemque consistentes pede omnium occulos in se convertunt. Finito Sacro, cùm nemo tributum suum peteret; seniores cum junioribus natu minimum aliis rostrisque ad Sellam Abbatis quasi protrudunt. Quarenta templo exeunt, eâdemque nocte discedunt.*

Fringilla alias aves adducit ad retia.

8. *Camerarius p. 2. hor. succis. c. 81.* notam sibi familiam memorat, quæ aluit Fringillam admodùm vetulam, quæ in aucupio liberè dimissa huc illuc volitabat & ità se aliis aviculis admiscebat, quasi cicurata non foret: Accidit itàque ut plerumque alias sui generis in nota sibi retia comites adferret, seque capi unà cum illis permitteret. Usu enim docta erat, quod liberè in caveam dimitteretur, quod & præstitit prædam istam adducendo, ut compensaret præstitam sustentationis gratiam.

Accipitris genus gratum aucupibus.

9. In Thraciâ dicitur esse quoddam genus Accipitris, ut memorat *Franzius part. 2. hist. anim. c. 12.* quod habet commercium cum hominibus. Nam dum homines solent tendere retia, interim ipsi compellunt aves, hocque tamdiù faciunt, quamdiu fiunt participes prædæ. Si enim non fiunt participes, non amplius præstant. In Ægypto dicuntur quidam esse, qui nunquam discedunt à Dominis suis, modò ipsorum advertant benignitatem. De Accipitre quoque referunt communiter Ornithologi, eum quamvis rapacissimum & voracissimum, parcere tamen passeri, & illæsum denuò dimittere, quem applicavit sibimet unguibus, ut contra nocturnum frigus illo se tueatur tempore aliàs frigidissimo.

Cygni incendium restinguunt.

10. De Nobili Mecklenburgensi scribit *D. Christ. Franc. Paullini in obser. Medico phys. obs. 58.* eum funestos cineres arcis suæ ex insolito ac perpetuo ferè cygnorum, quos in stagno alebat, murmure, stridore, & pugna præscivisse; qui tandem etiam cùm in flammis crepidaret ædificium, eas restinxisse visi sunt.

Avis Osonfoo benevola.

11. Avis Africana *Osonfoo* dicitur, quæ corvo in magnitudine & pennis haud dissimilis est, rostrum habet longum & satis latum. Hæc ex terrâ nidum intrà arbores construere perhibetur; cùm autem fœmina incubat ovis, sibiipsi pennas omnes evellit, ut pullos in iis reponat: adeoque hæc avis nuda permanet apud pullos singulari naturæ benevolentiâ huc adacta, donec adolescant, & ipsa novas recipiat pennas. Intereà verò mas quotidiè cibum apportat, ut conjugem alat, & gratiam pro pullificationis beneficio rependat. *Happel. Mundi mirab. part. 3. lib. 1. cap. 9.*

§. III.

## Fidelitatis & obsequentiæ Exempla in Avibus.

1. Cornicem apud *Marthem Ægy*[illegible] rum Regem educatum ferunt, quæ [illegible] rat [illegible]

ras, quò jubebatur, deferebat; cui & sepulchrum ad lacum myridis prope urbem Crocodilorum exstructum perhibetur.

Columbæ tabellariæ. 2. De Columbis Tabellariis mira tradunt Authores. Exemplum memorabile adfert *Paulus Æmilius lib. 3. de gestis Francorum, & Petrus Justin. lib. 2. hist. Venet.* in hunc modum. Cum Tyrus ab exercitu Christianorum obsideretur, ferunt columbam advolasse: quam cum nostri usu edocti tabellariam esse cognoscerent, tantum à navalibus terrestribusque copiis clamorem sublatum, ut ales tanquam turbine acta in terram deciderit. Hanc ubi explorarunt literas de Barbarorum auxilio brevi adfuturo reperiunt. Quibus acceptis & aliis eodem idiomate de impossibili istiusmodi subsidio substitutis columbam avolare ad obsessos permiserunt, & post paucos dies Tyrios obtinuerunt. Similiter in Harlemensi obsidione ejusmodi tabellariæ crebrius emissæ literas ad Oranglum pertulerunt, & ab eodem retulerunt. Et jamolim etiam *Hircius & Brutus* in Mutinensi obsidione pro tabellionibus usi sunt columbis. Romani quoque in Circum vel Theatrum euntes, quæ vellent earum operâ domum renuntiâsse perhibentur.

3. Christianos *Ptolemaidem* obsidentes per columbam Tabellariam eam memorabili stratagemate, simili illi, cujus jam meminimus obtinuisse, narrat Egnatius, & ex illo Aldrovandus prolog. in Ornitholog. In Oriente etiam adhuc vulgare esse columbis tabellariis, uti per centum etiam milliaria notavit *Stephanus Mantegazza Dominic. in suo. itiner. Hierosol. l. 2. c. 22.*

Hirundines Tabellariæ. 4. Referunt & Historici *Cecinnam* Volaterranum Ducem comprehendisse secumque abstulisse in castra & post victoriam illis alligâsse schedulas & dimisisse, quæ fideliter eas ad ædes assuetas detulerunt.

Perdices obsequentes custodibus. 5. Perdices aves aliàs feræ & agrestes in *Chio* insulâ mansuetæ obsequuntur Custodibus ad pastum egressæ, inde pro placito circa vesperam redeuntes: custodes enim eas interdiu agminatim ad montes inquirendo victui educunt, sub vesperam verò edito sibilo revocantes simul omnes domum reducunt, & aliæ alias sibilo custodum non assuefactas, & etiamnum feras comites sibi adsciscunt.

6. Admiratione dignissimum est, quod *Udericus de foro Julio* refert: In regionibus circa *Trapesuntem*, aliàs *Pontum*, ut inquit quidam duxit secum quatuor millia perdicum. Is iter faciebat per terram, Perdices per aerem volabant, quas ducebat ad quoddam castrum nomine *Thanega*, quod à Trapesunte distat trium dierum itinere. Hæ perdices, cum Duci ipsarum homini quiescere aut dormire libebat, omnes quiescebant, circà eum sicut pulli gallinarum, & sic ducebat eas Trapesuntem usque ad palatium Imperatoris. Cum verò sic quiescebant circà eum, capiebat de ipsis, quantum volebat, numerum, reliquas ad locum, in quo prius erant, reducebat.

7. Anates in Provinciâ Chinensi *Quantung* non secus, atque Cairi in Ægypto fornaculis in hunc finem affabrè instructis excludi scribit *Kircherus Chin. illust. part. 4. cap. 8. in naviculis*, ut inquit, *magnos sæpe harum anatum greges alunt, eosque vel ad maris littora vel fluminum ripas exponunt, ut æstu recedente ostreis, cancris, tellinis, similibusque maris fructibus, quibus summopere delectantur, cibentur, & quoniam in variarum navium confluxu illæ variè dissipantur, mirum tamen eas noctu ad sonum pulsatæ pelvis columbarum adinstar ad nidos suos, quasi signo receptui dato, in suam quasque navem reverti.* Addit deinde *Kircherus. Est & hoc experimentum in ovis anatum admirabile, quod si ea condire cupias, id nunquam consequêre, si aquæ salsæ aut muriæ ea imposueris, at si terra cretacea aut argilla sali mixtâ ova illa illiveris salsedine imbuta gratissimum saporem acquirent.* — Anates ad pulsum pelvis obsequentes

## §. IV.

## Sumptæ ultionis & vindictæ in Avibus Exempla.

1. Observatum aliquando Coloniæ dicunt hirundinem cum passerem ex occupato nido ejicere non valeret, stridore suo plures alias convocâsse; has deinde eum impetu volantes luto, quod singulæ ore gerebant, nidi foramen obstruxisse & passerem intus conclusum suffocâsse. — Hirundinis vindicta.

2. Historiam sequentem recitat *Michael Neander in Physica*, ubi ex Aventino ista in pago *Tangen* Bavariæ sub Duce *Bacaro Huberto* accidisse scribit. Ciconia quædam mare avolante ad pabula convehenda pullis aliquoties interea consuevit alteri ciconiæ propinquæ, ac ne maritus reversus adulterium persentisceret, mox à congressu corpus suum in vicino lavit fonte, donec hospes illa re animadversâ eam à fonte arceret. Etsi autem de adulterio constaret reverso, tamen dissimulavit, pullosque solam educare coegit, & tandem cum migrandum esset ante hyemem adduxit agmen ciconiarum, cui adulteram laniandam tradidit. Tantus inest abominandi criminis Adulterii etiam in brutis animantibus horror & vindictæ cupiditas. — Ciconiæ ultio de adulterio

3. Non in suo tantùm genere Ciconiæ oderunt crimen adulterii, sed etiam in hominibus, ac de ipsis vindictam audent sumere. Refert enim *Ælianus lib. 8. cap. 19.* de quadam adulterâ, quæ rem habuit cum servo in absentia mariti. Itaque ciconia irruit in ingratum servum & eruit ipsi oculos, ut ita vindicaret injuriam absenti Domino illatam.

4. Ab aliis quandoque animalibus contra volucres vindictam sumi patet ex eo, quod narrat *Schott. phys. cur. lib. 9. cap. 62.* picum quandoque cancrum è fluvio abreptum in vicinam arborem deportâsse, ut devoraret: sed miserè ab eo interemptum collo sub forcipibus compresso,

Corvorum & accipitrum certamen.

5. In agro Leodiensi, ut *Æneas Sylvius* testatur, Corvus in altâ rupe sibi nidum construxerat,& ova posuerat, diuq; foverat. Id conspicatus Accipiter nactus horam, qua corvus abesset, compactis ovis nidum occupat. Rediens Corvus injuriam ulcisci pergit. Pugnant ambo diu, postremò non tam sauciati, quàm lassi veluti ex composito certamen relinquunt, alius in Orientem, alius volat in Occidentem. Postridie in eadem regione Accipitrum Corvorumque tot per aera turmæ volitare visuntur, ut cœli aspectum tanquam nubes auferant. Implentur clamoribus vicinæ valles & magnus insonat æther. Nec mora velut à peritissimis Ducibus ordinatæ prælium committunt & hi unguibus, illi rostro alacriter præliantur, nunc hi, nunc illi cedunt, vulnerant, pennas evellunt, & cadentibus plurimis impletur regio, victi tandem Corvi magnâ strage relicto nido abierunt. Sed rectè subdit *Æneas Sylvius* hanc avium pugnam augurium fuisse & prænotâsse pugnam illam crudelem, quæ eodem in loco contigit, cum duo de Pontificio Leodiensi contenderunt, ibi verò duo & triginta millia deinde ex victis corruerunt. Sed de ejusmodi auguriis fusiùs paulò infrà.

## §. V.

## Admirandæ loquacitatis & variarum vocum expressionis in avibus Exempla.

1. Inter omnes aves nulla est, quæ articulatæ loquacitatis formandæ ita capax est, quàm Psittacus: Unde de illo mira passim apud Authores prostanr Exempla: quorum nonnulla jam proferimus. *Basilium* Orientis Imperatorem tradit *Constantinus Manasses in Annal. Leonem* filium in carcerem conjecisse Santabareni persuasu, quasi parenti insidias struxisset, cum tamen innocens esset *Leo*: hinc ortos esse ploratus & ejulatus matris casum filii lamentantis & apud Patrem deprecantis: Sed Patrem nullis precibus flecti potuisse, adhibitas porrò mulieres lamentatrices, quæ præficarum in morem nænias quasdam lugubriter occinerent, & calamitatem Leonis acerbè deplorarent. Adfuisse porrò Psittacum tradit, qui frequenter lamentationes illas concipiens reddebat eas & deplorabat adolescentem expresso *Leonis* nomine: cum verè aliquando *Basilius* Psittacum ita loquentem audivisset, simulque vidisset eos, qui aderant, acerbas lacrymas profundenres, iram illicò remisisse, filium è carcere eductum mitiùs tractâsse, ac tandem moriturum imperio præfecisse.

Psittacus Angliæ Regis.

2. Narrat *Gesnerus* ut & *Aldrovandus lib. 2. Ornith.* ac complures alii, Londini in Anglia è palatio Regis *Henrici Octavi* Psittacum in præterlabentem aquam decidisse, & mox portitorem nautam ex oppositâ ripâ inclamâsse *à both, à both for tu ventye pound.* quod latinè sonat: cymbam cymbam vel pro viginti libris, Venir cum cymbâ quidam & liberavit avem, Regique, ad quem pertinebat, rursùs obtulit, sperans mercedem illam, quam avis promiserar. Respondit Rex tantum se redditurum, si avis adhuc semel illud pretium confirmaret. Verum avis tunc in hunc modum respondisse fertur: *Gibe the Knabe à groath.* id est: *da nebuloni solidum.*

Historia ridicula de Psittaco calvo.

3. Comiti *de Flasco*, ut narrat *D. Gockelius in epist de mirab. quorundam anim. Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Anno 5. annexâ*: Psittacus humanas voces æmulans in deliciis erat, qui cum aliquando in culina aliquid carnis assæ clam subduxisset, ab inflammata coquâ fervente aqua profusus quasdam capitis plumas amisit atque hinc calvus redditus fuit. Cum autem abhinc non longo tempore Religiosus Abbas ad Comitem inviseret, eidemque ob reverentiam raso nudoque capillitio aliquamdiu adstaret; ab alite non sine summâ admiratione sequentibus argutè admodùm allocutus fuit: *Ha, be, numnè & tu de carne assata furatus es?* His ad miraculum usque perauditis facti prius recitatâ historia, ambo in profundum risum soluti fuerunt.

Psittacus risum æmulans.

4. *Carolus Clusius apud Nierenberg. lib. 10. hist. Natur. cap. 26.* testatur audivisse se sæpius Psittacum cujusdam viri nobilis cachinnum humano more extollere, cum ab astantibus gallico sermone compellaretur hoc modo: *Riez perroquet, riez.* id est. *Ride Psittace, ride.* Cumque effusissimè risisset, gallico etiam sermone illicò subjecisse: *Ole grandsot, qui me faict rire.* hoc est. *O magnum fatuum! qui me ad ridendum provocat.* Illaque verba iterum ac tertiò repetere solitum.

5. Ex *Joan. Fab. Lync.* refert *Bonavent. Baro in Naturæ miracul.* Psittacum Belgæ cujusdam *Balduini Bragel* tam articulatè linguam belgicam elocutum, ut etiam Germaniæ superioris accolæ eam intelligere potuerint, ipsam etiam avem loquentes intellexisse & ad Rombum respondisse; cachinnum tam verum variumque sustulisse, ut si quis avem non vidisset, certissimè hominem ridere jurâsset. Tubæ quoque sonitum verissimè expressisse, canumque latratus graphicè effinxisse.

[illegible] Cardinalis.

6. Narrat *Cœlius Rhodiginus* Romæ Psittacum fuisse *Ascanio* Cardinali centum aureis nummis comparatum, qui continuatâ verborum serie latino idiomate articulatissimè Christianæ fidei symbolum integrè pronuntiare valuerit.

7. De nobili quadam fœmina dicunt, ipsam Psittacum ita bene habuisse, ut [illegible]bi cuncta ab aliis prædicta atque enarrata ad amussim recitando reiterare potuerit: Unde animi recreandi causâ cum garrulâ hac ave Dominam persæpe fenestræ domûs astitisse: Cumque forte fortuna

aliàs

aliàs maxime familiaris Medicus in ipsâ plateâ præteriret, ab altrice Psittacum informatum, instigatumque quasi irridentem medicum cornutum exclamâsse: integrum porrò virum illum maculam quidem hanc indignè ferentem per jocum nihilominus respondisse: *fortè an mea Domina causam ignoras, ob quam garrulus tuus cornutum me vocaverit, & me judice nullam aliam subesse reor, quàm quod arbitretur, te meam conjugem uxoremque esse.*

8. *Guileilmus Harveus de generat. anim. Exerc. 5. recenset*, Psittacum insignem doctéque garrulum uxorem suam diu in deliciis habuisse, eum porrò describens. *Erat is adeo familiaris*, inquit, *ut quocunque vellet, liberè per ædes vagaretur, absentem Dominam inquireret; inventæ hilari voce ablandiretur, vocanti etiam responderet, advolaret, vestemque rostro pedibusque vicissim apprehendens ad summum humerum scanderet, indeque per brachium descendens super manum semper se sisteret. Jussus loqui aut cantare etiam noctu & in tenebris morem gessit, sæpe ludibundus & lascivus sedentis gremium adibat, ubi caput sibi attrectari, dorsumque demulceri gestiebat; quassatisque alis & blando strepitu summam animi lætitiam testabatur. Ita Harveus.*

Admiranda psittaci loquacis astutia. 9. Anno 1200. uti recenset *Alexander ab insulâ in breviar. rerum memorab. num.* 62. his verbis. *Alebat Abbas noster astutissimum Psittacum, & ad mira quævis ingeniosè eruditum. Singulis matutinis jussu Domini sui distinctè prompteque recitabat* Pater noster &c. *cum annexo* Gloria Patri &c. *Si quando Fratres juniores musices nostræ nondum satis gnari in decantandis Psalmis fortè errarent, statim animadvertebat iste nequam & inclinato capite, rostroque ad pectus presso, altâ voce cantabat:* O mea culpa! mea maxima culpa! *cum verò agnito errore rectà procederent, tunc iste cum cachinno*, Deo gratias. *Prælatus in vicinio aliquando in conventu volebat ut recitaret* Pater noster. *Sed cum non nôsset bonum virum, parere noluit, aliàs Domino suo obsequentissimus. Interim Abbas iste semper præibat dicens:* Pater noster. *Et cum adhuc repugnaret repetens verba ista subdidit:* Ey bete du Schelm. *Tunc avis clarâ voce:* Qui es proch! *quantus iste cachinnus. Intererat missæ nobilis at fastuosa mulier, quam cum videret, capiti ejus insedit faciens opus naturæ & clamans.* Pulvis & umbra sumus.

Lepida historia de Psittacô. 10. Lepidum est, quod & *Nierenbergius* de Psittaco refert *Hist. natur. lib. 10. cap.* 63. hisce verbis. *Psittacus tabernarii vinarii solitus audire illum domi querentem vinum non vendi, quod acetum esset; didicit hæc verba, atque ad januam suspensus garrulus repetito præconio:* Acetum est, acetum est, *quod facile fuit ementibus credere: donec herus madefaciens (aquam enim odio habent hæ aves) & castigans Psittacum, dictavit:* Optimum merum! optimum merum! *quod Psittacus sic animadversus didicit, & postea ad januam identidem publicabat, optimum esse merum, quod venale erat in taberna.*

11. Simile ferè est & æquè ludicrum ac jucundum, quod de Pica refert *D. Gockelius loc. supramem. Hospes*, inquit, musti venditor loquacem Picam nactus, quæ vespertino tempore, dum herus unà cum uxore venalem potum degustaret, in cellâ se continuit, cum illi inter se de doliolo vacuo pronuntiarent, nihil musti amplius in eo contineri. Quare altero die, cum emptor quidam mustum peteret, Pica eum heri auditis verbis Domini sui vacuum dimittit dicendo: mustum deest, mustum non habemus: hocque modo per totum diem emptores omnes sine musto domum remittit. Mirantibus verò viro & muliere, quod hac die nihil vendidissent, & ipsi verba illa dehortatoria Picæ mirabundi percipiunt, irâque commoti misellam alitem vel ter vel quater nubilo & gelido cœlo aquæ frigidæ immergunt, quæ frigore tremens ad ignis calorem se recolligit, & quasi per pennarum exsiccationem vires reassumit. Eo Ipso momento verò vitulum frigore etiam concussum & modò à matre productum in hunc modum alloquitur. Fortassis & tu aliis penuriam musti annuntiâsti. Lepida alia historia de picâ loquace.

21. De Pica quâdam narratur, quam hebuit Clericus aliquis, cui nomen Petrus ad miras suas delicias, hæc omnia, quæ domi viderat & audierat, articulatissimè ad stuporem audientium referre solebat. Accidit, ut absente Domino ancilla conclavis januam apertam relinquens Pica evagari, ædes altius conscendere & feli obtingere cœperit, quâ cum diu lusum habuit, tandem ei tamen in fauces invasit, supervenit Dominus & more suo ad primum conclavis ingressum Picam advocavit, sed responsum nullum accepit. Suspicans igitur, quod erat de eâ periculum, felem extra conclave acclamavit: illa igitur ex superiori domûs contignatione descendens Picam ore prehensam attulit, quæ ad primum Domini conspectum eundem sic allocuta dicitur: So ziehen wir miteinander dahin Herr Peter: So ziehen wir miteinander dahin Herr Peter. Hoc est. Sic unà commigramus Domine Petre: Sic unà commigramus Domine Petre. Picæ loquacis alia historia.

13. *Mergenthemij* in oppido primario Celeberrimi Ordinis Teutonici in nostrâ hâc Franconiâ ante aliquot annos habuit Picam vir quidam Aulicus non infimę sortis, ut mihi pro certo asseveratum fuit, quæ è caveâ ad fenestram exposita versus propinquum fontem omnia observabat, quæ tum ad illum, tum per transeuntes illac in publica viâ contingebant, Dominoque suo articulatè referebat. Sæpius autem fuit observatum, quod ancillas circà fontem diutiùs confabulantes his vocibus domum compellârit, clarissimè eloquendo: Blauterlein/ Blauterlein! will ein Stühlein bringen. Blauterlein / was blauterstu lang! hoc est. Garrula, garrula, sellam apportabo. Garrula, quid diu blateras!

14. Mi-

Pica vocibus variis illudens

14. Mirum est, quod à pica sibi contigisse *Oppianus* recenset. Hœdi hæc primùm velut à matre separati querulam vocem edens *Oppianum* ad inquirendum animal juxta arborem, cui illa insidebat, invitabat. At dum in quærendo intentus esset, mutatâ mox voce rursus vituli instar mugiebat, dein ovis more balabat, tum ad instar pastoris post pascua oves ad potum deducentis sibilabat, tandemque per ramos saliens sese videndum præbuit, mirabundumque illum reddidit tanta in avibus divinæ largitatis dona resplendescere cernentem.

Pica tubicinem agens.

15. Narrat *Plutarchus lib. 1. de solertia animal.* de Picâ sequentia *Romæ tonsor quidam tonstrinam habebat ante templum, quod Forum Græcum appellant. Is mirificè vocalem & garrulam alebat picam, quæ & hominum voces & boum redderet, instrumentorumque sonos non cogente quopiam, sed quod ipsa impensè studeret omnes voces prodere. Fortè evenit, ut in eadem vicinia dives quidam efferebatur multis tubis accinentibus; cumque ibi pro more locorum fieret institio, tubicines, quia placebant, jussi cantum protraxerunt: ab illâ die muta pica ita voce omni destituta fuit, ut ne eam quidem redderet, quæ sibi necessaria indicaret. Quibus antea vox ejus, illis nunc silentium fuit admirationi. Non deerant, qui veneficio factum adscriberent; Alii sono tubarum auditum ejus perculsum existimabant, unaque vocem extinctam. Verùm nil tale erat in causa, sed exercitatio, ut apparuit imitandi illa in se conversa & vocem tanquam instrumentum concinnante ac apparente. Subitò enim rursum emicuit nihil usitatum, & veterum imitationum, sed cantus tubarum modulans ipsis conversionibus, omnesque immutationes ac pulsationum numeros exprimens, ut intelligi posset in animalibus facultatem à seipso discendi majorem orationis habere vim, quàm docilitatem magistro aptam. Ita Plutarchus.*

Pica vagitum infantis exprimens.

16. *Pausanias* etiam in *Arcad.* memorat, Picam pueruli vagitum tam naturali voce expressisse, ut Herculi dux fuerit & causa inventi filii Æchmagoræ.

17. *Athanasius Kircherus*, ut testatur *Schottus Mag. Nat. part. 2. lib. 1. cap. 3.* Picam vidit, quæ non loqui tantùm, sed & cantare didicerat tantâ industriâ, ut qui eam non videret, hominem putaret.

Corvus articulatè loquens

18. De Corvis articulatè loquentibus mira dantur exempla. *Plinius Nat. hist. lib. 10. cap. 43.* exemplum tale profert. *Tiberio* Principe ex fœtu supra castorum ædem genitus pullus in oppositam sutrinam evolavit. Is maturè sermoni assuefactus omnibus matutinis evolans in rostra forum versus, *Tyberium*, deinde *Germanicum & Drusum* Cæsares nominatim, mox transeuntem populum Romanum salutabat. Hunc sive æmulatione incitatus manceps proximæ sutrinæ, sive iracundia subitâ, ut voluit videri, excrementis eis imposita calceis macula exanimavit tanta plebis consternatione, ut primò pullus ex eâ regione, mox interemptus sit; funusque aliti innumeris celebratum exequiis, constratus lectus super duorum Æthiopum humeros præcedente tibicine & coronis omnium generum ad rogum usque.

19. Cum ex Actiacâ victoriâ regrederetur *Augustus*, ut refert *Macrobius lib. 2. Saturnal. c. 1.* occurrit ei inter gratulantes quidam corvum tenens, quem instituerat hæc proferre verba: *Ave Victor Imperator.* miratus Cæsar tam officiosum, avem 2000. H S. hoc est, 500. aureis solutis, multasque similes comparavit. Quo exemplo motus pauper sutor instituere ipse quoque aggressus est corvum ad parem salutationem, sed impendio exhaustus ad avem non respondentem dicere solebat; *opera & impensa perit.* Cœpit tamen Corvus optatam salutationem exprimere, ac fortè auditam, dum transiret *Augustus*, respondissetque; satis talium salutatorum habeo: supersuit corvo memoria, ut & illa, quibus dominum querentem solebat audire, verba subjungeret: *Opera & impensa periit.* Ad quod subridens Cæsar, avem eam jussit emi, quanti aliam nullam emerat.

Corvus Cæsarem salutans

20. Refert *Scaliger Exercit. 237. in Cardan.* Religiosos quosdam domui suæ proximos Corvum habuisse, qui dum fame premeretur, coquum Conradum tam articulatè nomine hoc vocare potuit, ut æstimaretur vocari ab homine.

21. In arce Neüensteiniensi Comitissam Sophiam Hohenloicam Merulam caveæ inclusam habuisse, scribit *Gockelius in epist. de mirabil. quorund. animal.* quæ quotidie ad prandium & cœnam famelica humanâ voce jusculum petiêrit clarè proferendo: Sophele Supp essen. Famulum item & Rhedarium Georgium stultum & insipientem ac si ipsa saperet, pronuntiâsse dicendo: Narren Jörg/ Narre.

Merula loquax.

22. Turdi saxatilis meminit *Hierem. Drex. in aurifodina*, quæ domus psalteria non minus hyeme quàm æstate hilaris continuabat, mediis etiam sæpe noctibus audita. Cantilenas iterabat non agrestes, sed quas à domesticis fuit edocta, fidium ærearum organo, dum ludebatur in illo, manubriis quandoque insidere, attentissimè modulos excipere, quandoque suos interponere, nonnunquam sola symphoniam pertexere, atque æmulari paulò ante auditam symphoniam, & eâ quidem ratione aliquot cantilenas edisceret. Cum etiam domus familia ad prandium accumberet, illâ sæpius apertâ caveolâ evagandi libertatem accepit; hic ei primus volatus ad patremfamilias fuit, cujus vel humeros, vel etiam digitos cantillans insedit. Ita demum sylvestrem exuit naturam, ut reserata caveâ, patulis quoque fenestris & janua nunquam fugam meditari visa sit.

Turdus saxatilis mucvocalis.

23. Narrat *Schottus Mag. natur. part. 2. lib. 1. cap. 4.* Romæ Patrem quendam Dominicanum in cœnobio ejusdem Ordinis *La Minerva* dicto, Calandram caveæ inclusam

Calandra loquax.

inclusam in suo habuisse cubiculo, quæ ità instructa erat, ut Litaoias Sanctorum quasi humanâ voce pronuntiaret, & multa alia garriret summâ spectantium atque audientium admiratione, ut si non apparuisset, nullus sibi persuadere potuisset avem esse, quæ verba humanis ita similia pronuntiabat.

Sturni loquaces.

24. Constat & Sturnos omnium avium cantus & voces imitari & iis illudere posse. Ita *Plinius etiam lib. 10. Hist. natur. cap. 42.* scribit.: *Habebant & Cæsares juvenes item sturnum, luscinias græco & latino sermone dociles: præterea meditantes in diem, & assiduè nova loquentes longiore etiam contextu.*

Lusciniarum colloquium.

25. De admirando quodam Lusciniarum colloquio *Ratisbonæ* ad Ann. 1546. cùm illic commitia tractarentur Imperialia, notissima passim apud diversos Authores legitur historia *ex Aldrovando lib. 18. Ornithol.* quæ tamen quia fabulam magis sapit, quàm veritatem, his inserere nolumus. Videatur *Schott. loco proximè citato. Bonav. Baro in Natur. mirac.* & plures alii.

# CAPUT X.

## Mirabilium Eventuum ex Avibus Indicia, prognostica sive Auguria.



Veteres olim ex Avibus, earum cantu, & volatu sumpsisse futurorum eventuum prognostica, ex multis patet Historicis. *Alexander ab Alexandro Genia. dier. lib. 5. cap. 13.* præcipuos, qui ex avibus omnia observârint, scribit fuisse Cares, postea Arabes, Phryges, Cilices, Pisides, Pamphilios & Gallos: Avium enim, ut ait, cantus & volatus religiosè observârunt, ex quibus vera auspicia ominati sunt, quibus observatis haud secus, quàm ex Oraculis eventa rerum & negotiorum præsumpsêre. Licet verò hæc ipsa magnâ potissimùm nirantur vanitate; ex insueto tamen avium conspectu & certâ quâdam operatione insuetorum quoque & insolitorum eventuum quædam Indicia fuisse data, variis jam declarabimus exemplis.

§. I.

### Bonorum & lætorum eventuum ex avibus indicia.

Semiramis ab avibus feliciter educata.

1. *Semiramis* circà Syriæ stagnum, ut *Diodorus lib. 3.* refert, cum exposita esset infans, ab avibus diu alita & educata fuit, magno felicitatis præsagio: ut quæ mox sublata à pastoribus post varios casus regia conjux fieri, & latè imperitare meruerit.

2. Gordium, ut scribit *Alexander ab Alex. lib. 3. cap. 31. & lib. 5. cap. 13.* dum conductis bobus agros coleret, aves omnis generis circumvolitantes illum ex infimâ fortunâ ad summum honoris culmen processurum ostenderant.

Aq[illegible] Tarquinio [illegible] regnum præsagit.

3. Aquilam memorat Idem *Alexander Tarquinio Prisco* pileum detraxisse in sublimi, deinde capiti reposuisse, regnum ominatum ferunt. Sicut *Aristander* Aquilæ augurio Victorem *Alexandrum* prædivinavit. Rursus correptum jaculum è manu satellitum abstulisse & in profundum dejecisse velut prodigiosum ostentum.

[illegible] aquilæ Alexan[illegible] [illegible]pe[illegible] [illegible] du[illegible]

4. In natali *Alexandri* Macedonum Regis Aquilæ duæ præpetes suprà culmen domûs insederunt, omen duplicis imperii Europæ & Asiæ præseferentes.

Maximino auspicatur Aquila.

5. Nato *Maximo* (qui turbulentissimis Reip. temporibus Imperator electus est à *Senatu*, ut *Maximini* obviam iret crudelitati) quamvis ex humili, & obscuro genere, auspicium dedit Aquila, dum carnem bubulam, & quidem multam in patris cellam projecit, eam denique cum nemo auderet attingere religionis metu iterum sustulit, & in proximum Sacellum *Jovis* Præstitis detulit.

Aureliano.

6. *Aurelianum* adhuc infantem, ut tradit *Flavius Vopiscus ex Gallicrate Tyrio in Aureliano*, fascia cinctam simili ostento sine ullâ noxâ de cunis sustulit & in aram, quæ intra Sacellum fortè sine ignibus erat, deposuit.

Romulo

7. Regni auspicium *Romulo* allatum ab Aquilis ex *Ennio* docet *Cicero lib. 1. de Divin.* Agonem verò ab Aquilâ demonstratum ad Regni culmen evectum docet *Plutarchus*.

Albino.

8. *Albino* vix nato, dum in natalitio convivio nomen inderetur, septem Aquilæ parvæ allatæ sunt, quæ cunas pueri circumsteterunt, omine à patre ad altiorem dignitatem indè capto.

Octavio Augusto.

9. *Octavio Augusto* puero, & ruri in nemore prandenti Aquila ex improviso advolans panem è manibus eripuit, moxq; altissimè evolavit, ac paulò post rediens eidem restituit, *Xiphilino*, *Suetonio*, ac *Dione* testibus.

Marciano.

10. *Marciano* decumbenti in terra Aquila expansis alis umbram fecit, & virum divinum atque imperio dignum demonstravit. Item contigit *Basilio* Macedoni, ut testatur *Zonaras*.

Lecho I. Polonorum Regi.

11. Narrat Martinus Cromerus *lib. 1. de reb. Polon. Lechum* I. Polonorum Ducem nidum aquilarum invenisse, ibique Ducatus & gentis præsidium, ac quasi arcem construxisse vocasseque Gnesnam in nido, quem Bohemi Gnisdo vocant: Unde etiam in hunc usq; diem Regis & Regni Poloniæ insignia gentilitia sunt Aquila alba expansis alis hianre rostro.

Galba.

12. *Galba*, ut primùm Consul cum fascibus forum ingressus prætervolans aquila dextero confidens humero impetium indicavit, ut testatur *Suetonius.*

Hieroni.

13. *Hieroni* Siculo admodum adolescenti privatæ homini vitæ primum bellum ineunti Aquila in clypeo resedit, & ita regem aliquando futurum præmonuit. *Aldrovand. Ornithol. cap. 1.* de Aquila.

14. *Ægon* rex designatus fuit ab oraculo, quod aquila se cœlo demittens ejus, qui rex futurus, ædes sit insessura: quod ad *Ægonis* ædes factum. *Plutarch. orat. de fort. Alex.*

Livia.

15. *Liviæ* cum recens *Augusto* nupsisset per Vejentanam villam suam eunti, aquila in gremium ejus, gallinam candidam in ore lauri habentem ramum demisit in bonam partem augurio accepto, cum curati diligenter gallinam jussisset, magnus ex eâ candidorum pullorum numerus provenit: plantatus quoque lauri ramusculus ingens lauretum protulit, ex quâ sylvâ postea observatum fuit, ut triumphaturi laureum sumerent, quem manu in triumpho gestabant, peractoq; triumpho restitutus ramus plantaretur, radicesque mitteret. *Sueton. & Plinius lib. 15. cap. ult.*

M. Antonio.

16. Ut *Sabellicus* refert *lib. 8. Enn. 6.* cum in Philippeis campis *M. Antonii & M. Bruti* starent acies in procinctu signum certaminis exspectantes: Duæ Aquilæ, magno alarum clangore ex adverso conflixerunt rostris sese, infestoque volatu incessentes. Suspendit id ostentum utrumque agmen in præsentis pugnæ eventum: Postremò quæ ex Antonii plagâ stetit valide adversam volucrem fugavit. Quo nomine Antoniani in spem certam victoriæ erecti sublato clamore in hostem decurrerunt. *Dione* teste *lib. 43. Cæsari* contra *Pompejum* dimicanti victoriam nuntiârunt Aquilæ.

Vitellio.

17. Antequam ad *Bebriacum* haud longè à Brixellâ *Otho* atque *Vitellius* manum consererent, conspectæ sunt in cœlo inter se duæ Aquilæ dimicare, earumque victricem à tertiâ, quæ ab Oriente veniebat, depelli. Sic Imperii sors ostensa fuit. Siquidem victorem in prælio Vitellium revertens ab Oriente *Vespasianus* superavit. Ita *Suetonius.*

Othocaro Bohemorum Regi

18. Eo prælio, quo *Othocarus* Bohemorum Rex sedecim millia *Belæ* Ungarorum Regis prostravit ad Teysam fluvium, qui Austriam à Moraviâ dirimit: tunc cum acerrimè præliaretur, visam Aquilam nive candidiorem ferunt, quæ supra vexillum *D. Wenceslao* consecratum, in cujus nomine læsum pæana Bohemi pro more cecinerant, placidè volitabat, sensimque per incrementa alas extendebat, donec rotum Bohemorum exercitum amplecteretur. Ipse tamen Rex sine ullâ ostentorum commemoratione in Epistolâ, quàm ad Urbanum Rom. Pont. dedit, Soli Deo Opt. Maximoque acceptam retulit victoriam. *Dubravius lib. 17.*

Sigismundo contra Sinanem.

19. Anno 1595. cum Dux *Sigismundus* Transylvaniæ Princeps copias adversus *Sinanem* Bassam Turcicum educeret, arcemque Tergovistam obsideret, Aquila ingens de vicinâ rupe per aerem delapsa in illius tentorio resedit, seque capi à militibus permisit. Quæ res secuturæ mox victoriæ fugati Sinanis & expugnatæ arcis non leve exercitui augurium fuit *Ant. Privat. in sua Pannon. historia.*

20. Aquilas præter morem in Turciâ visos ante præsens hoc bellum Turcicum, quod etiamnum cum juratis illis Christiani nominis hostibus durat, & prosperos Christianorum successus prænotâsse, literæ Orientis nuntiârunt.

Noctuæ volatus felicitatis auspicium.

21. Noctuæ volatus apud Athenienses victoriæ semper fecit auspicium, ut tradit *Alexand. Genial. dier. lib. 5. cap. 13.* Quod avis hæc *Minervæ* sacra crederetur. Inde etiam *Zenodoto & Suida* testibus, rebus feliciter & ex animi sententiâ succedentibus dici consuevit: *Noctua volat. Plutarchus* quoque tradit, *Pericli* è superiori navis tabulato concionanti noctuam ad dextram advolâsse, ac malo insedisse; quod omen effecit, ut omnes irent in illius sententiam.

Bubo Agrippæ captivo libertatem & regnum prædixit.

22. Agrippa referente *Josepho lib. 18. cap. 8.* cum Romæ à Tiberio Imperatore in vincula conjectus, inter alios vinctos staret ante regiam incumbens præ mœrore in quandam arborem: advolavit aliquando bubo, & in ea ipsa consedit arbore. Advertens hoc unus è vinctis & accedens eidem sequentia prædixit. *O Juvenis! contristat te quidem tam repentina & improvisa fortunæ mutatio; nec facilè credes prope esse effugium sic consulente rebus tuis providentiâ. Fiet brevi ut mutatis rerum vicibus ad amplissimam dignitatem, simul & potentiam pervenias usque ad eorum invidiam, quibus nunc videris miserabilis. Memento autem quando hanc alitem denuò videris, quintum ex eo diem fatalem tibi futurum.* Verus hic fuit Vates, nam post sex menses Tiberius periit, cui successit Cajus, qui Agrippam Regem fecit.

Turtur.

23. Turtur aliquando Bavaros teste *Aventino lib. 5. Annal. Bojor.* contra Ungaros durâ obsidione se prementes animavit, ut portis catervatim erumpentes hostem profligârint.

Columba.

24. Testatur *Eusebius lib. 6. cap. 2[illegible]* *Fabiani* Episcopi, dum eligeretur, vertici repentè & de improviso columbam insidentem omnium movisse animos, ut Episcopum divinitus monstratum agnoscerent. Similiter *Joannis Angeli* Cardinalis Medicæi sedem in conclavi columba circum liberè obvolitans, ac tandem le[illegible] eâdem considens, Summi Pontificatû honorem præmonstravit, qui deinde Pius IV. dictus est. Ut *Ascan. Capricorn. in Ann. Ital.* refert.

25. In[illegible]

25. In memorabili illo ad Lipsiam prælio, quod inter *Gustavum Adolphum* Sueciæ Regem & Cæsarianos commissum est, observârunt plurimi, ut recitat *Scheffe-rus lib. memorab. Suet. gentis cap. 3.* cum jam esset acies utrinque disposita, impetusque fieri deberet, in militari signo Sueticorum consedisse columbam, eandemque paulò post universam illam aciem circumvolitâsse: & victoriam Suecis designâsse.

26. Anno 1683. die 12. Septembr. cum Turcæ ab obsidione *Viennæ* feliciter per confœderatorum Imperii Romani copias propellerentur, læti eventûs omen ante conflictum columbam in aere obvolitantem dedisse perhibetur.

Falco.

27. Falconis augurium tam auspicatissimum, ut scribit *Alexander loc. supracit.* Thuscis fuit, ut viso augurio Capuam in solo felicissimo condiderint.

28. Dario ut *Idem* inquit *ibidem* Accipitrum visio duo vulturum paria vellicantium omen fuit, quod è conjuratis sumpto supplicio haud multò post Persarum regno potiretur.

Luscinia.

29. Luscinia, refert *Idem*, quæ in ore *Stesichori* infantis cecinit, talem illum futurum designavit, quantus postea fuit.

Cantus gallinaceorum.

30. *Themistocli* pridie quàm in *Xerxem* duceret exercitum, auditus Gallorum cantus victoriæ mox futuræ prænuntium fuit; idque ideo quod victus nequaquam canit; Victor verò obstrepit & murmurat. Quin etiam ducens exercitum gallinaceorum pugnam ostendit, & ad patriæ defensionem milites adhortatus est. *Plutarchus in Temistocle.*

Aves quæ naves prænuntiant.

31. In Zingala Orientis Insulâ, uti memorat *Christoph. Schweiger in suo itiner. Orient.* aves quædam nocturnæ reperiuntur, quæ noctu, dum cantant *Navi, Navi*, Lusitani ex hoc cantu conjiciunt brevi naves aliundè adventuras.

Ingens anatum & anserum copia in Croatia.

32. Anno 1587. mense Decembri in Croatinis finibus ad Wihizium Caroli Archiducis Austriæ castrum, quasi nubes quædam Anatum & Anserum aliquot sanè myriadum advolavit, seque in stagnum proximum dimisit: ubi noctu ingens strepitus pugnantium inter se volucrum in totâ illâ viciniâ sese mutuis conficientium vulneribus auditus fuit. Egressi postridiè milites, cives, agricolæ tantam & Anatum & Anserum copiam ad fumum & ad aerem exsiccandorum congesserunt, ut diu tam opimâ commodè vitaverint prædâ: Alii siquidem 100, alii 200, plures alii, pauciores que collegerunt. Tandem è prato quodam spatiosissimo superstites sublatis alis avolârunt. Ita *Leonclavius in supplem annal. Turcic. Nemoperegrinus* breviter hoc Anserum certamen ad præfatum annum describit ità *Decembris*, inquit, *initio in pago Wihitz anserum numerus supra 100000. æstimatus cum nebulâ spissa advolans in stagno proximo, & Unna flumine consedit: qui postmodum mutuo certamine tot reliquêre cadavera, ut accolis diu in alimentum salubre servièrint. Leonclavius* addit, sub finem anni Croatinis in finibus aliquot millia Turcorum à Nostris numero longè imparibus fuisse cæsa, & inter eos Bassæ Bosnensis fratrem. Anno quoque sequenti mense Februario Nostros *Copanium* arcem non procul sitam, lacu *Balatone* tunc temporis congelato cepisse. Item Mensis Augusti die 8. *Georgium Serinium* Comitem cum alis cis-Danubiani limitis custodibus Turcos non absque ingenti prædâ suprà *Carzerolacum* ad unum à Canisa milliare vicisse & profligâsse captis & cæsis hostibus circiter 5000.

Onocrotalus.

33. Onocrotalum *Culmannus Geppingensis in ep. ad Gesner.* scribit In omnibus expeditionibus circà Annum 1509. Maximiliano Romanorum Regi præcessisse, ac castris quasi locum signâsse. Quamobrem ea avis mansuetissima in aulâ Cæsaris, quam ipsa sibi visa est, elegisse boni ominis spe debito victu multis annis sustentata est.

## §. II.

## Malorum & tristium eventuum ex Avibus indicia.

Aquila male ominosa Amphiarao.

1. Referente *Plutarcho in Trismacho & Cælio lib. 13. cap. 20. Antiq. lect. Amphiarai* hastam bello Thebano abreptam Aquila in altum sustulit, moxque dimisit. Ea terræ impacta lauri speciem præbuit veram. Insequenti die hostibus ibidem acri prælio congredientibus terræ hiatu repentino haustus Amphiarus cum curru periit. Ubi loci Harma Urbs ædificata est.

Aristotimo.

2. Aristotimo Eliensium Tyranno decumbenti antequam à civibus interficeretur; aquila lapidem ingentem sustollens supra tecti partem, ubi cubabat, dejecit: vindictam, quam cives contra ipsum sumpturi erant, præmonens. *Plutarch. de mulier. virt.*

Passer belli civilis indicium.

3. Ante primum bellum civile Passer cicadam discerpens & partem in æde *Bellonæ* relinquens cum altera parte avolans *Romæ* belli civilis augurium fecit, ut tradit *Plutarchus in Syllâ.*

Mors Julij Cæsar per aves indicata.

4. Pridie Idus Mart. avem Regaliolum, ut memorat Suetonius, cum Laureo ramulo Pompejanæ curiæ se inferentem volucres varii generis ex proximo nemore persecutæ ibidem discerpserunt; Sequenti die interfectus *C. Jul. Cæsar.*

Dissensio ab avibus indicata.

5. Triumvirali tempestate cum *Augustus* atque ambo Collegæ cum omnibus copiis *Bononiæ* convenissent, Aquila rentorio ejus insederat. Eam gemini corvi dextrâ lævaque perstringere cœperunt, Illa resistens utrumque prostravit. Communis omnium militum id spectaculum intuen-

intuentium sententia fuit inter tres scilicet Duces, qui tunc unanimes viderentur, dissensionem emersuram & collegarum finem. Victum enim *Lepidum* relegavit Augustus, mori verò coegit *Antonium*. *Zonaras*.

Augurium ab aquilarum copia.

6. Cum è Scythiæ sedibus Hunni emigrantes Pannoniam patriam repetituri sub Amadocis & Peucinis montibus defatigati substitissent, & de incolendis iis locis fortè decertarent: tanta è montibus teste *Bonfinio lib. 9. Dec. 1.* aquilarum multitudo delata est, ut non solùm equos & pecora cœtera unguibus rostrisq; peterent, verùm etiam epulas è mensis eriperent. Quo quidem augurio stativa movere persuasi in Transylvaniam penetrârunt.

Aves Aquilejæ direptionis causa.

7. Aquilejam obsidens *Attila* cum desperatâ expugnatione obsidionem solvere haberet in animo, oblato auspicio perstitit. Quippe ciconiam quandam pullos suos è turri subinde mœnium exportantem & contra morem suum in agrum deferentem notavit. Quod visum ille continuò militibus abire parentibus indicavit, Aquilejenses crebris demùm eruptionibus fusi & rei frumentariæ penuriâ ad summam difficultatem adducti, atque omnibus deniq; malis usq; ad desperationem afflicti, ut minore cum periculo ex urbe excederent, sub noctem ligneas statuas armatas in stationibus murorum ad decipiendos inani defensorum specie hostes disposuerunt, atque inadvertente *Attila* à parte ad mare vergente evaserunt. *Attila* verò postquam luce exorta aves hastis capitibusque armatorum in muris consistentium hærere securas ac sine metu conspexit dolum agnovit & exercitui signo dato ad invadendam Urbem vacuam mœnibus scalas admovit, ac statim eam partem, in quâ nidus Ciconiæ hæserat, suâ sponte labentem animadvertit, sicque Urbem absque ulla vi resistente occupavit.

A Corvis exitium augurium.

8. *Valdemari* Regis Danorum exercitum ad bella progredientem integri Corvorum greges intervolâsse produntur, ut complures se erectis militum hastis feriendos objecerint. Victus ab eo Sueno Rex Suecorum & totus ejus exercitus corvorum laniatui objectus augurii declaravit eventum. *Olaus M. lib. 3. cap. 13.*

9. Notat etiam *Alexander ab Alex. Genial. dier. lib. 5. cap. 13.* de Corvis sequentia. *Corvus pullos devorâsse, reliquiasque in nidum detulisse, dissidium inter* Syllam *&* Marium *quàm plurimo sanguine pugnatum designavit: Corvos quoque aurum corrosisse velut dirum malique portenti procuratum fuit. Eædem quoque aves involantes obstrepentesque Alexandro Babylon mingressuro, & Ciceroni iminnens periculum, extremasque ærumnas præmonstrârunt. A Dextrâ tamen corvus, & à finistrâ cornix, vel Picus spem non ambiguam, & rarum auspicium fecere. Ità Alexander.*

10. Argesilao regnum tenente, ut Author est *Herodotus lib. 4.* candidus corvus apparuit, de quo grave responsum ferebatur. Et mox ad Democratiam status civitatis recidit. *Bessus* cum ad Hesperides decessisset, occisus est.

Corvus Alexandro M. vulnus indicat.

11. *Alexandro M.* Gazam oppugnante corvus supervolitans cespite sive glebâ quadam supernè dimissâ Alexandri humerum percussit; inde in turre bitumine oblitâ sedens, impliciris tenaci materiâ alis, captus est. Id intuitus *Aristander* vates, fore dixit, ut Urbs brevi caperetur, verùm periculum esse, ne Rex eo die vulnus aliquod acciperet; quod utrumque contigit. *Sabell. lib. 4. Enn. 4.*

Picus præsagus.

12. *Cælius Pontius*, cum ei jus dicenti picus supra caput insedisset, & aruspices respondissent demissâ ave hostium victoriam fore; necatâ Reipublicæ; moriturum tamen eum, qui oppressissent; ipsam statim exanimavit. Ex quo accidit, ut ipse eum quadraginta aliis Cæliis interficeretur. *Volat. lib. 14. cap. 2. Antrop.*

Corvi falconem nido expellentes.

13. Prope *Leodium* Galliæ urbem, paulò antequam orta de urbis Episcopatu contentione ab eo, cujus partes Burgundionum Dux *Joannes* fovebat, adversa pars superata est cæsis utrinque 30. millibus. Eo verò in loco, ubi prælium commissum est, corvi impetu facto falconem nido effractis ovis expulerunt. Postero die reversus falco, qui pulsus fuerat, magno aliorum falconum numero comitante, corvis quoque ex adverso magnum in numerum coactis grave prælium commisit: in quo superati corvi ad unum omnes periêrunt: Id circà Constantiensis Concilii tempora contigisse refert *Fulgosus lib. 1. cap. 4.*

Bubones & Nycticoraces.

14. *Almadel*, ut citat *Corn. Agrippa phi los. occult. lib. 1. cap. 54.* Bubones & Nycticoraces, cum ad insolitas regiones, mansionesque divertunt, indicio esse dicit earundem regionum & ædium homines morituros; propterea quod aves illæ delectantur cadaveribus, ejusque præsentiunt morituri aut homines jam potestate cadavera sunt.

Vespertiliones incendium præsagiunt.

15. Notavit *Alexander ab insulâ* ad An. Chr. 1119. illo die, quo ignis cœlitùs delapsus circa Ve peram Civitatem *Corbejam* funditus delevit, vespertiliones gregatim per aream, templum, dormitorium & pomarium Cœnobii ipso meridie magno strepitu circumvolasse.

[illegible] incendii vates.

16. Meminit *Christian. Franc. Paullini in observ. Medico phys. Ann. 6. Decur. 2. Ephemerid. Germ. Cur. annexis observ. 58.* Abbatis cujusdam Ord. S. Benedicti retulisse eum ciconias in monasterio suo nidulantes, pridie quam illud Anno 1629. die 27. Junii flammis cederet, frequentius ad ripam fluminis volasse, haustamque aquam ad parietes & tecta templi revomuisse, jam in areâ, mox in vertice Ecclesiæ etiam nocte multum glotêrantes.

17. Mi-

Cygni. 17. Memorat *Idem ibidem* Nobilem Mecklenburgensem arcis suæ cineres præscivisse ex insolito ac perpetuo ferè Cygnorum, quos in stagno alebat, murmure, stridore & mutuâ pugnâ; hos eriam, cùm in flammis crepidaret ædificium, eas restinguere visos esse.

18. Ex Relationibus quoque publicis Anni 1685. die 17. Nov. constat in magno illo incendio Hasnienſi duos semper olores circumvolitâsse, & volatu gyrisque suis quasi limitem Vulcano posuisse, quousque domaretur.

19. *In Chronico Walkenriedensi* Clarifs. *Eckstormii* inter alias quoque memoratur per totam noctem, antequam altera die arx ad Hercyniam igne periret, gallos in castro & viciniâ perpetuò cantâsse, itâ ut vix per horæ quadrantem cantum abrumperent. Galli præcantantes.

# CAPUT XI.

## Mirabilia varia Miscellanea circa Aves, & quæ ad ipsas pertinent.

### §. I.

### De Ovis mirabilia quædam miscellanea.



Felis excludit ova. 1. Nter mirabilia meritò reputari debet, quod in *Breviar. rer. memorab. Isibordi ab Amelunxen* & *Alexandri de insula num. 21.* refertur de feleanatis ova excludente, his verbis. *Anno 1091. Anas molitoris nostri in remoto stabuli angulo novem posuerat ova solito more ea exclusura, ni à petulantibus pueris ob capturam piscium indimala, ipsi operi intenta ocyùs fuisset occisa. Interim felis domestica nescio quo casu nidum anatis investigat, obque commoditatem loci & nurium copiam, quos ibi poterat venari, habitaculum ibi seligit, di noctuque ovis incubans. Stato tempore prorumpunt pulli benè conformati, felinæ tamen indolis. Nam pusilli adhuc musculos cupidè vorabant, adulti autem majoribus insidias struxêre præsertim aquaticis. Felis mater summo mane eas ad pastum educebat gregem præeundo, & dum pulli in aquâ hærerent, ipsa ad littus cubans canes, hominesque prætereuntes quasi in rabiem acta invadebat aut arcebat. Serò demùm vespere in hospitium suum reducebat.* De Cane quoque ova excludente Consule *Cynograph. Franc. Paullini S. 11. memb. 3. cap. 2. §. 1.*

Pullorum ex ovis exclusio mirabilis. 2. In Ægypto gallinarum ova, ut excludantur pulli, vel defodi in fimo terrâ obruto vel fornacibus Cairinis indi constans est assertio plurimorum. Syracusis potatorum quendam ovis sub storeâ humo stratis tamdiu potare nunquam intermissa opera solitum fuisse scribunt, usquedum ova excluderentur. *Liviam* etiam Augustam in sinu exclusisse ovum notavit *Plinius*. De eadem fertur ovum gallinæ incubanti subtraxisse, subductum nunc sua, nunc ancillæ manu tamdiu fovisse, donec pullus excluderetur.

3. Author est *Florentinus* in Alexandria illa, quæ ad Ægyptum spectat, gallinas quasdam Monosiras dici, ex quibus pugnaces oriuntur galli, quæ bis aut ter incubent post absolutionem scilicet pullis suis subtractis, seorsumque nutritis. Itâ contingit, ut una gallina 40. aut etiam 60. pluresque unico incubatu excludat.

Galli ovipari. 4. De Gallis oviparis multa constant exempla, estque communis opinio ex ovis illis basiliscos excludi. Ovum ejusmodi scitè describitur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 5. Observ. 212.* cultello scriptorio in orbe ligneo divisum, inventumque liquiorem, vitello tamen destitutum, in viscositate albumini ordinario non multùm dissimilem, eo tamen paulò obscuriorem: In centro verò ovi compertum fuisse vermem quadrupedem coloris nigri & quoad figuram lacerto parvo similem cum caudâ inter pedes inclusa, quæ posteà ab astantibus ope cultelli separata & ad posticam partem translata fuit. Hoc porrò ovum posteà dum unà cum orbe ligneo in culinâ Vulcano consecratum fuit, flammam varios induisse colores, & abominabilem fœtorem excitasse memoratur ibidem; Gallum demùm etiam, qui septimum jam agebat annum, è vivis ablatum fuisse, ne pariendo alia ova, alia pareret incommoda. Mira etiam virulentia ejusmodi Galli gallinacei ovipari refertur *Ephem. Germ. Curios. Decur. 2. Ann. 1. Observ. 145.* in quo scilicet *Grünbergæ* Silesiorum Anno 1681. mactato tanta extitit malignitas, ut non solùm illa fœmina, quæ octiduum pere gerat, subitaneis animi deliquiis & vertigine fuerit correpta, sed etiam gallinæ ipsæ sanguinem ejus gustantes, alterâ die exspirârint, imò & canis, qui has plumas in fimeto deguſtâſſet, in rabiem protinus fuerit redactus. Sed de ejusmodi Gallis oviparis & eorum ovis videatur, *Oologia curiosa Orillæi*.

Anseris masculi ovum. 5. Anserem masculum in pago *Walpen* non procul *Giruhin* o Ann. 1683. rotundum ferè peperisse ovum, in quo vitellus nullus, parvulus tamen vermis repertus fuerit, memoratur in *Scholio ad Obs. 212. supr. memoratam.*

Ovorum partus mira tio per incantamenta & veneficia. 6. Ovorum partum etiam per incantamenta & veneficia mirabiliter procurari, lepidissimâ simulac verissima hac comprobatur historia, ut ea refertur *in Schol. Obs. 117. Ann. 8. Dec. 2. Ephem.* his verbis. *Cum Ann. 1675. Wisinariam (quam eodem Triumphator*

*pbator expugnabat anno) oppugnâsset Potentissimus Danorum Monarcha Christianus V. quæstum sibi sine magno instituit impendio fœmina rustica è plurim:* *quæ in castris vendidit, ovis: hoc cùm suboluisset militi lucro inbianti consimili, sensim in hujus villicæ amicitiam se insinuavit, exploraturus, ecquid hæc suis faceret Gallinis, quæ longè minorem, quàm pro numero ovorum, gesserunt speciem. Tandem ubi observâsset easdem singulari quadam esçâ pastas crebris singultibus interjectâ voce acutâ totam opplere domum & ova sine intermissu edere: Pellectus nescio quo sive visûs, sive olfactûs, sive cæci cujusdam impulsûs illicio aliquid è conditiis hisce furtim devoravit cibariis. Nec mora: Quid de se factum esset, nescius Avarius, ipsemet ova ponere cœpit. Miser iste æquè infelix ac curiosus inexspectatis delusus technis veneficæ huic supplicare coactus est, ut ab alvo sua oviparum redimeret maturè supplicium.* Similem historiam recitavit mihi aliquandò Assessor quidam Judicii civilis *Herbipoli D. Franciscus Gervinus Hartman:* Ubi in judicium adducta mulier Tuberana fuit, quæ singulari quodam pane gallinis objecto ovorum complurium partum ex iis procuravit. Hoc porrò etiam pane vicinæ fœminæ dato, ut tentaret artificium, cùm supervenisset vir, ut panem suo meliorem probans comedisset, haud diu post ventris dolores advertens, cùm secessisset naturam levaturus ingentem ovorum gallinaceorum cumulum exclusit. Persimilem etiam historiam allegat ex *Stengelio Frommanus de fascinatione magicâ.* De Cane oviparo Consule *Obs. 250. Ephem. Decur. 1.*

Ovum alio prægnans ovo.

7. Ovum alio prægnans ovo à curiosis Naturæ inspectoribus fuit in diversis observatum locis. Tale se vidisse testatur *Harveius Exercit. 11. de generat animal.* Perexiguum contentum scilicet intrà aliud gallinæ ovum majus perfectum & cortice circumcircà obtectum, quod Serenissimo Angliæ Regi *Carolo* multis aliis coram inspectantibus fuit exhibitum. Aliud etiam ovum alio prægnans ovo rusticus quidam ostendit *Thomæ Bartholino*, ut refertur *Ephemer. Germ. Cur. Anno. 1. Dec. 2. Obs. 36.* Habuit verò interius ovum litui figuram. Tale quoque ovum alio prægnans servari in Technicothecâ Daniæ Regis, idem scribit *Bartholinus.* Gallinam quoque in regno *Araan* aliquandò insolitæ molis ovum alio prægnans exclusisse testatur *Cleyerus.*

8. Monstrum adducit *Ambrosius Paræus demonstr. lib. 24. cap. 2.* quod *Augustoduni* in ædibus *Dancheronis* Causidici inventum, dùm ancilla ova multa frangeret butyro incoquenda, in medio, intimoque ovo repertum, monstrum, facie quidem humanâ sed capillitio colubris undique horrente, & cui mentum tribus aliis colubris velut barba vibratis germinavit, quod Regi *Carolo IX.* Metis agenti transmissum fuit. Testatur etiam *Jo. Faber Lynceus expos. in Nard. Recchum, Romæ* in diversis ædibus, & temporibus cocta & aperta ova, durum unum, alterum molle & sorbile & in utroque Scorpionem inventum esse, in hoc vivum, in altero mortuum. *Aldrovando* etiam in ovo vermis monstratus est, qui piscis formam exhibuit.

9. Ova in tenebris lucentia describit *Clariss. D. Christ. Francisc. Paull. in obs. Medico phys. Anno 6. Decur. 2. Ephem. annexis n. 26.* scribit etiam *Albertus M. lib. 2. in anim. tract. 3. cap. 12.* de ovo gallinæ lucente. D pluribus ovis Solis imagine insignitis & flammulas de se spargentibus à diversis gallinis *Ulmæ* exclusis videri potest *Observ. 128. Ann. 6. Dec. 2. Ephem. Germ. Cur.* Ova lucentia in tenebris.

10. Anno 1679. die 14. Sept. Bataviæ in Javâ Majore Indorum teste *Clariss. D. Cleyero*, ut videre licet *Ephem. Germ. Cur. Dec. 1. Ann. 1. observ. 16.* exclusit gallina ovum ordinariæ magnitudinis exteriùs versùs apicem in testâ figuram serpentis exactissimam cum omnibus corporis partibus præsentans. Figuram quoque flagrantis cometæ Anno 1680. in ovo, quod à gallinâ *Romæ* in Decembri fuit exclusum mirabiliter expressam refert *Zodiacus Medico-gallicus Anno 1681. Mense Febr. obs. 8.* Ovum etiam cum Eclipsi in testâ adumbratâ aliquando exclusum fuisse constat. Figuram humanam quoque in ovo Gallinaceo repertam *Zodiacus Medico-gall.* declarat *Anno 1681. obs. Mens. Septemb.* Plura alia magis curiosa & mirabilia inveniet Lector in *Oologia curiosa Rosini Lentilii*, qui omnem de ovis sciendi materiam optimè pertractavit imò pene exhausisse videtur.

## §. II.

## Mirabilia quædam alia miscellanea de Avibus recensentur.

1. Admirationem comprimis maximam meretur Convivium illud lautissimum æquè ac rarissimum, quo *Carolus V.* (ut ex *P. Vivero* se didicisse scribit *P. Engelgrave in cœlest. Panth.*) *Franciscum* Galliarum Regem *Madriti* excepit, dum centum lances argenteas mensæ ejus inferri jussit non nisi cerebellis avium refertas; alias Insuper centum aureas totidem porcellanas omnes cerebellis avium instructas. Mensis denique remotis Regem per duodecim conclavia deduxit harum omnium volucrum plumis convestita. Convivium Francisco Regi Galliæ ex cerebellis avium paratum.

2. Author est *Lampridius Heliogabalum* sexcentorum Struthionum capita unâ cœnâ multis exhibuisse ad edenda cerebella. *Aulus Vitellius* teste *Suetonio* summas mensarum cupedias exstruebat, quæ de meris Phasianorum & Pavonum cerebellis, Psittacorum linguis, Murenarum & Lampredarum lacte constabant.

3. Res mira est, imo stupenda, quam ex *P. Drexelio* refert *P. Engelgrave Luc. Evang. p. 1. Dom. 2. Advent. Fuit*, inquit, *Anno 1518. Princeps Sacri Ordinis, qui talarem tunicam habuit suffultam plumis, quæ* Tunica talaris ex capitellis acanthium.

pellio

*pelho e carduelium seu acanthium capitellis opere prorsus incredibili confecit. Benè etiam subnectit. Heu quot centuriis, quot millibus avicularum ad unam hanc togam convolandum erat? Nimirùm ut unicus homo ad insanam varietatem vestiretur, tot avium turmæ & vitâ & vestibus erant spoliandæ.*

Aves quæ nidos edules miri saporis construunt.

4. Admirandum valdè est, quod recenset *Kircherus Chin. illust. part. 4. cap. 8.* de miris quibusdam volucribus & earum nidis edulibus. *Conchinchinam inter & Hainan insulam*, Inquit, *tractus quidam Oceani non procul à littore Sinico scopulis magnis, parvis, minimis confertissimus reperitur, intrà quos aquarum æstus horrendis fluctibus collisus cavernas & angiportus rupium tanta spumosorum voluminum coäcervatione exagitatur, ut formidinem spectantibus procul incutiat. Intrà me litullium harum rupium in vere constituto illis à Naturâ tempore aviculæ quædam incognitæ, quas alii passeribus, alii hirundinibus similes esse perhibent innumerabili multitudine, undè nescitur, adveniunt, quæ hirundinum instar mox littori insistentes nidos ædificant, quos rupibus istis singulari artificio affigunt, quali ex materiâ, hucusque incompertum fuit, atque hisce ovis pullisque exclusis denuò aliò avolant relictis in nautarum potestate nidis, qui integras naves iis onustas Chinæ & Japoniæ in mensarum delicias divendunt.* Hos porrò nidos ex oculari inspectione observatos (quoniam tres se in musæo suo asservasse memorat Idem *Kircherus*) ità describit. *Nidi sunt quasi diaphani subflavi coloris, nescio ex quo aromaticâ compositione hucusque incognitâ elaborati, tali autem proprietate à naturâ imbuuntur, ut cuicunque cibo sive ex piscibus, sive ex carnibus herbisque parato misceantur, iis fercula miri saporis gratiâ condiantur.* De materiâ horum nidorum loquens, ait, illam aviculas aliundè non portare: *Sed materiam viscosam ex stomacho, visceribusque putantur eructare, quam rupibus affixam in nidum efforment, & quia humido opus habent, mucilaginoso quodam liquore ad scopulos spumante (uti à nautis harum venatoribus observatum est) supervolitando & alas & rostrum implent, eoque nidulos ad firmiorem materiæ agglutinatæ consistentiam identidem alarum agitatione aspergunt.* Hæc de verè admirandis istis aviculis & earum nidis. *Kircherus.*

Avium innumerabilis copia circà Britannicas insulas.

5. De ingenti avium multitudine, quæ quotannis in deserris Scotiæ insulis Orientalibus observatur, stupenda refert *Guilielmus Harveus de generat. animal. Exercit. 11.* comprimis verò de insulâ *Basse* tradit sequentia. *Est*, inquit, *insula parva, Scoti Basse nominant* (ex quâ reliquæ nosci possunt) *non procul à littore in alto mari sita, abrupto & confragoso clivo editissima* verius ut vult, saxum ingens sive scopulus dici posset) *haud amplius mille passuum circuitu amplitudo ejus clauditur. Hujus insulæ superficies mensibus Majo & Junio nidis, ovis, pullisque propemodum tota instrata est, adeò ut vix uspiam præ eorum copiâ pedem libere ponere liceat; tantaque supervolitantium turba, ut nubium instar solem, cœlumque auferat, tantusque vociferantium clangor & strepitus, ut prope alloquentes vix audias. Si subjectum mare inde tanquam ex editâ turri, & altissimo præcipitio despexeris! idem quoquoversum infinitis generum avibus natantibus, prædæque inhiantibus opertum videas. Quemadmodum verno tempore stagna alicubi ranis refertissima cernuntur & aprici colles montesque acclives frequentissimis ovium, caprarumque gregibus obsessi eminus spectantur. Si circumnavigando imminentem clivum suspicere libuerit; videas in singulis prærupti loci crepidinibus & recessibus avium cuiuslibet generis & magnitudinis ordines innumerabiles; plures sane quàm illuni nocte & sereno cœlo stellæ conspiciuntur. Si advolantes, avolantesque eminus aspexeris, apum profectò ingens examen credas. Ita Harveus. Hector Boet.* Scotorum Historicus harum quoque avium videtur meminisse dum ait: *Prope Glegornum ad duas leucas rupes est Bassensis, in quâ est arx inexpugnabilis, circa quam magnarum anatum, quas Sollandas vocant, piscibus viventium est mira multitudo. Hæ in vere turmatim à meridie ad rupem de Bass quotannis veniunt, & rupem duobus vel tribus diebus circumvolitantes nidificare incipiunt, & totâ æstate manent, ac piscibus vivunt, & incolæ rupis piscibus ab illis captis pascuntur. Ascendunt enim illarum nidos & ad libitum pisces rapiunt. Ex Bellovacio & Thuano* de his avibus *Jonstonus in Thaumatographia* hæc recenset: *In æstuario Forthæ est insula Magotia: in hac aves anserum ferinorum specie nidulantur tanto numero, ut præsidiarii centum, qui Castellum Bassum dictum tenent non alio cibo, quàm recenti pisce in horas ab his avibus delato nec ligno aliunde petito. quàm arborum frustis, quæ nidis illæ construendis comportant, ad frigus pellendum utantur.* De copiosissimo fœtu anatum vel anserum circa insulas Britannicas, ac de diversis sententiis circa eorundem originem consule *Schottum phys. cur. l. 8. c. 21.*

6. In lacu Albo inter *Scricfinnos & Biarmos ac Moschos* infinitas avium species habitare tradit *Olaus M. Septent. gent. l. 9. c. 49.* quæ continuum garritum ferè sex mensibus sub clarissimâ luce dierum ac noctium usque ad grave fastidium emittunt. Has aves à consuetâ voce, quam continuò edunt; *Alle Alle* vocari dicunt. In Insula quoque *Cologoyâ* infinitum anserum copiam degere scribit *Fournier. Geogr. orb. not. lib. 2. cap. 3.* qui æstate implumes sint.

Avium ingens copia in lacu Albo.

7. De rupe quàdam Norvegiæ *Fluglefang* dicta, perpetuâ aliàs nive obtecta refert *Pet. Claudii in Norvegiæ descript. cap. 16.* quod in ea profunda quædam foramina & fissuræ sint, ubi infinitæ degunt aviculæ albæ, nigræ, virides, flavæ, rubræ, aliorumque colorum, nec capi possint.

Avium copia in Norvegiæ quâdam rupe.

8. Admiratione quoque dignum est, quod narrat *Du Valle in Geogr. univers.* inter Indum & Gangem aviculas quasdam commorari, quæ in acie progignant ova sua,

Aves quæ in aere excudunt pullos.

in lapsu

in lapsu verò, priusquàm terram attingunt, excludunt etiam pullos.

Martinettæ aves.

9. In Hyberniâ, *Cromero* teste, genus quoddam avium reperiri dicitur, quas *Martinettas* vocant. Hæ etiam mortuæ, si suspenduntur, nunquam putrescere: Quod si & in cistas, cum vestibus reconduntur, eas à tineis præcavere perhibentur.

Aves calculo obnoxiæ, calculo medentur.

10. In Italiâ, ac comprimis in Lombardiâ, & in Romano districtu aves quædam spectantur, quæ ab *Alberto M. in lib. de Sec. Secret. Salone*, à Lombardis verò *Sasfaruoli*, Romæ *Palombette* dicuntur. Hæ porrò aves calculo valdè obnoxiæ traduntur. Undè venit, quod si captæ in aviariis concludantur, haud diu vivant, quamvis iis naturalis victus præbeatur, omnia siquidem in iis converti in lapides dicuntur. Quod si verò aëri libero permittantur, tunc ad maris littus, fluminumque ripas speciales quosdam lapillos alibi invisos, nec facilè notos exquirere perhibentur, quos deglutiendo se contra calculum tueri, vitamque producere solent: Qui etiam lapilli in demortuis magnâ persæpè copiâ reperti, insigne adversus calculum tum renum, tum vesicæ remedium præstare dicuntur, *Fiorovanti*.

Spasmus ex esu coturnicum.

11. In Poloniæ quibusdam locis, *Cromero* teste, Coturnices inveniuntur, qui pedes habent virides, esui penitùs inutiles: Quod si verò contingat, quendam earum carnibus vesci, continuò infestatur spasmo & miserè torquetur.

Usus clysterum ab ave.

12. Clysterum usum docuisse mortales ibidem Avem Ægyptiam plures sentiunt Authores. Hæc enim avis cùm sit calidissima & multorum cubitorum longissima habeat intestina, indeque sæpius alvi laboret obstructionibus; ex singulari naturæ providæ instinctu ipsa sibimet avis novit congruam applicare medicinam. Rostro equidem adunco & prælongo aquam marinam injicit in podicem, & sic intestina reddit lubrica, ut excrementa facillimè possint excerni.

Adamantum & aliorum gemmarum per Aquilas venatio.

13. Mirabilem adamantum venationem per aquilas albas describit *Marc. Paulus Venetus*, quæ scilicet In quibusdam montibus & vallibus Regni *Murfili*, quod ait esse longè ultrà *Malabar* per plurima milliaria hoc modo instituitur. Inquisituri adamantes, dum sepè ob prerupta saxa & præcipitia pervenire non possunt ad valles, ubi adamantes jacent, projicere solent in illas frusta recentium carnium videntibus aquilis, quæ in montibus illis habitare solent: Hæc porrò frusta, cùm super adamantes illos projciuntur, & adamantes illis adhærescunt, sublata deinde ab aquilis in altum evehuntur. Advertunt deindè venatores, quò aves sublatas carnes reponunt, accurrunt, abigunt & adamantes carni adhærentes colligunt. Quod si in ipsis vallibus aquilæ carnes devorent, scrutantur locum, ubi noctu dormiunt & egesta stercora discutiunt, ac lappillos colligunt. Similem penè gemmarum venationem recenset *Anastasius Nicænus apud Nierenberg. lib. 10. Hist. Natur. cap. 79.* dicens in Magnæ Scythiæ solitudine esse barathrum seu fossam profundissimam, ad quam non patet aditus hominibus; in illam agnos excoriatos conjicere accolas; ad carnes adglutinari hyacinthos ibi repertos; aquilas in rupibus petrarum habitantes ad odorem carnium descendere, carnes lapidibus adhærescentibus sursum ferre, devorare carnes & lapides in montibus relinquere, ibique ab hominibus reperiri.

Otus avis hominis imitator quomodò capiatur.

14. Teste *Athenæo lib. 9. cap. 14.* Oti avis in Lybiâ mirabile est aucupium, quod ità se habet. Quoniam hæc avis omnia, quæ homines facere advertit, & ipsa imitatur: Hinc Venatores, ut eam capiantè regione coram illâ stantes oculos pharmaco sibi inungunt, aliaque pharmaca tenacia parant oculorum & ciliorum, quæ non longè ab ipsâ ave in exiguis vasculis deponunt ac discedunt; cùm aspexerit Otus hos ità se unguentes, & ipse accedit, capit ac inungit, undè oculi conglutinantur & ità capitur.

Ardea miræ voracitatis.

15. *Julius Cæsar Scaliger* refert, cognatum suum habuisse Ardeam in ædibus, quæ tantæ fuit voracitatis, ut ipso aspiciente una vice devorârit integrum os vervecinæ coxæ. Præterea addit ardeam sensim accessisse ad alveolum, ex quo bibebat, passer quem incautum & nihil tale metuentem propter distantiam satis magnam repentina colli porrectione transfixerit, posteàque integrum deglutierit, non tamen priusquam aquâ illum abluisset. Ità ex *Scaligero Franzius hist. anim. part. 2. c. 13.*

Rostri fortitudo in Picis.

16. Pici dicuntur rostri fortitudine adeò valere, ut quidam apud *Aristotelem* memoretur amygdalum tertio ictu pertudisse, & vel nucleum, vel latentem in eo vermiculum comedisse. Simile quid etiam recenset *Albertus Magnus*.

Galli aurū appetunt.

17. Mirus est amor Galli gallinacei in aurum & nummos aureos, æreosque, quos magnâ aviditate devorare vidit etiam *Kircherus*, ut testatur *in Mund. Subterr. lib. 10. Sect. 4. cap. 3.*

Vox Pavonis serpentibus inimica.

18. Experientiâ notatum constat, ad Pavonis vocem serpentes se in cavernas recipere, quòd vox illa ingrata sit serpentibus: lædit enim & malè afficit eorum auditus organum.

Avis quæ in piscem mutatur.

19. In Chinæ regione *Quantung* propè civitatem *Hoeicheu* avis volat *Hoangcioyu* crocei coloris, quæ æstivo tempore in propinquis montibus alimentum quærit; ad autumni verò initium in proximum spontè delabitur mare, & in gratissimi saporis piscem commutatur; qui inter primas etiam mensæ delicias illic locorum habetur. *P. Mart. Martinius in Atlante Sinico.*

Avis Fenton.

20. Africæ regni *Quoia* & finium ejus fruticeta incolit avis *Fenton*, alaudæ magnitudine accolis illarum terrarum mirè benefica: aeprimum enim inter frutices & arbores advertit quamcunque bestiam noxiam, vel etiam innoxiam, quæ vicinorum accolarum usibus deservire possit, indigenas mox clamore incessanter provocat, viamque volatu monstrat: Subsistens deni-

denique in arbore eum ipsum locum, ubi bestia degit, demonstrat. *Olfredus Dapper in Africâ.*

Avis itineraria Æthiopiæ.

21. Admiranda penè similis Æthiopiæ quædam avis est, quæ viatoribus horridos illic sylvarum nemorumque recessus à sævis pluribus, venenatisque bestiis cultos transeuntibus funesta præcavet damna; dùm velut dux & antesignanus eis prævio volatu securiorem tramitem monstrat, & cautè à periculis abducit, vel penitùs reducit. Ubi verò itinerantes extrà vitæ constituit pericula, denuò avolat & disparet.

Avis sanans morbum regium.

22. *Suidas* & ex eo rellqui naturalis historiæ scriptores mentionem faciunt cujusdam aviculæ, quam Græci vocant *Charadrion*: Alii verò communiter *Regulum* appellant. Ejus autem aspectu qui ictero sive morbo regio laborant, sanari perhibentur. Ob eam causam venditores hujus aviculæ solent eam occultare, ne eo morbo laborantes gratis sanentur. Hinc etiam proverbium natum esse dicunt: *Charadrion imitans.* De iis, qui occultantur.

Avium abundantia signum salubritatis aëris.

23. Concludimus hanc tractationem de Avibus, unicâ adhuc adductâ observatione, avium scilicet omnis generis abundantiam in aliquâ regione salubritatis aëris in illâ signum esse maximum: Quod & *Cardanus* docuit. *Indicio est avium omnis generis abundantia duplici modo, quod ipsæ sentiant maximè aëris qualitates. & quod pabulum etiam suppetat.* Tantum de Avibus.

# CAPUT XII.

## De Aquatilibus in genere.



Volatilium regno perlustrato disquirendum succedit Aquatilium: Vocantur autem Aquatilia, omnia illa animalia, quæ in aquis degunt: & idcircò etiam à terrestribus & aëreis distinguuntur. Antequam verò ulteriùs progrediamur, variæ comprimis Aquatilium differentiæ sunt producendæ.

### §. I.

### Variæ Aquatilium differentiæ recensentur.

Quædam aquatilia perpetuò in aquis degunt, quædam non.

1. Aquatilium imprimis alia sunt perfectè talia, quæ perpetuò scilicet in aquis degunt; uti sunt pisces communiter. Undè etiam piscis propriè dicitur *animal in aquis & sub aquis degens.* Alia, quæ licet in aquis plurimùm vitam traducant in siccum tamen exeunt, & in terrâ more terrestrium partum suum effundunt; ideòque Amphybia meritò dicuntur, quod utrobique vitam deganr, in terrâ nempè & aquâ; uti sunr lutra, biber, crocodilus & ejusmodi alia.

Differentia quoad locum.

2. Piscium locus naturalis quoniam Aqua est: alia meritò hinc nascitur eorundem differentia, juxta ipsius aquæ differentiam quasi specificam & essentialem: dum nempè alia est dulcis, veluti lacustris, fluviatilis, &c. Alia salsa aut amara; uti marina. Pisces igitur differre necesse est, eos nempè, qui ad vitæ sustentationem requirunt aquam dulcem, vel salsam, vel in utrâque degere valent.

3. Alia rursùm differentia piscium emergit quoad locum, quem appetunt, accidentaliter aliter constitutum, ut dum aliqui pisces amant aquas dulces, stagnantes, & lacustres; alii profluentes, & in fluentibus rivis, amnibus, & fluminibus vivere appetunt.

Marinorum differentiæ.

4. Marinorum etiam tres sunt differentiæ communiores. Alii siquidem dicuntur Pelagii, qui amant profundum maris, & loca remota à littoribus; quorum aliqui sunt Cetacei, aliqui non cetacel. Marinorum alii vocantur littorales, qui amant habitationes juxtà littora. Alii vocantur Saxatiles, qui versantur circa saxa, rupes, ac scopulos, sive illi sint in medio mari, sive ad littora. Sic in medio mari vivere diligunt Glauci, pastinacæ, aselli &c. Ad littora muli, gobii, canthari, &c: Ad Saxa, rupes, promontoria, scopulos Turdus, phuca, Elephatis, & hi palmam, dum ad escam adhibentur, *à Galeno* dicuntur obtinere *lib. 3. de facult. alimentor.*

Aquatilia sanguinea & exsanguia.

5. Aquatilium quædam sunt & sanguinea, ut sunt communiter pisces: alia exsanguia, quæ nempè carent sanguine; alium tamen humorem loco sanguinis habent; quorum quinque numerantur genera & sunt μαλάκια, seu mollia, quæ non habent ossa, ut polypi, loligines, sepiæ; μαλακόστρακα, sive crustata quæ tenuibus crustis teguntur, ut sunt cancri. Ostrea sive testacea, quæ durioribus crustis & siliceis testis concluduntur, ut sunt cochleæ, conchæ, &c. His addunr ἔντομα, sive insecta aquatica & Zoöphyta, quæ videntur habere geminam naturam, & esse partim stirpes, partim animalia, ut est urtica marina &c.

Branchiata & pulmonata.

6. Pro fovendo, & contemperando calore intrinseco differunt aquatilia vel branchiis, vel pulmone. Branchiatis ob sanguinis paucitatem frigidiusculis sola aqua ad refrigerationem sufficit: Pulmone preditis ob sanguinis ubertatem calidioribus aërem rrahere aliorumque sanguineorum more spirare necesse est. Illa diutissimè sub aquis degere valent sine ullo suffocationis periculo; hæc autem minimè, sed facilè suffocantur. Undè fluitant, & subindè exerto & erecto capite aërem attrahunt & respirant, imò & dormiunt ob respirationis necessitatem. Primi generis Aquatilia ab *Aristotele* vocantur pisces, secundi Cete.

Differentia ratione tegumentorum.

7. Tegumentorum quoque ratione Aquatilia differunt, & ex iis quædam corio

& pilis operiuntur, ut vitulus marinus, hippotamus &c. Alia corio teguntur, ut Delphini; alia cortice ut Testudines; alia silicum duritie, ut conchæ & ostrea; alia crustis, ut locustæ; alia spinis ut Echini; alia squamis, ut pisces communiter.

Ratione figuræ. 8. Figuræ & quantitatis ratione differunt Aquatilia, ac comprimis pisces; quorum aliqui sunt corpulenti, ùque lati aut rotundi: Lati sunt, ut Aurata, Coracinus, Alosa, Mugil, Asellus, Umbra, Faber, Glaucus, Mus, Capriscus & similes. Corpulenti rotundi & quasi Lyxiformes sunt, ut Mullus, Sargus, Cuculus, Hirundo, Milvus, Lyra, Draco, Scorpio marinus, Hippurus, Lupus marinus, Mustela, Lampreta, & alii. Ex planis piscibus alii sunt spinosi, ut Rhombi, Passeres, Soleæ, aliàs singulacæ dictæ; quarum plures sunt iterùm species, unde & pisces dicti Buglossi, Cynoglossi, Arnoglossi, Hippoglossi ac Cithari, prout nempe sua externa forma repræsentant linguam vel Bovis, vel Canis, vel Agni, vel Equi, vel etiam Citharam. Alii plani pisces sunt cartilaginei, velut Raja, Squatina vel Rhina, Pastinaca, Torpedo & rana piscatrix. Cartilaginei longi pisces sunt Mustelì, Anguillæ marinæ, Conger vel Grillus, Muræna sive Fluta, Belone sive Raphis, Thynni, Pelamydes, Scombri, Gladius, Silurus, Amia marina, Acipenser, Scarus sive Ruminalis, Anthias, Turdi, Julides, sive Junckeri & similes alii.

Ratione propagationis. 9. Ultima Aquatilium differentia, quam communiter afferunt Authores, videtur esse circà generis propagationem; & ex his alia sunt ovipara, ut pisces communiter: alia vivipara, quæ animal partu effundunt, suntque cartilaginata & cetaria, uti Delphinus & vitulus marinus. Illud tamen neque negligendum, multos etiam pisces sortiri nomina ab animalibus aliis, quibus similitudine quâdam respondere videntur: Undè pisces quidam appellantur canes, qui mordent reliquos pisces; porci, qui fodiendo quærunt cibum. Similiter appellantur à quadam similitudine aselli, lupi, capræ, turdi, alaudæ &c. *Isidorus* tandem *lib. 12. Ethym. cap. 6.* distinctas Aquatilium species 144. reperiri docet, idque secundùm *Plinium lib. 9. & 32.* Quamvis ipse *Plinius* 74. species videatur indicare, præter intecta crustis, quorum numerus 30. species constituit. Atque hæc de Aquatilium differentiis.

## §. II.

## Observationes & Regulæ quædam generales de Aquatilibus.

Aquatilia sunt imperfectiora reliquis animantibus. 1. Aquatilia generaliter omnia censentur esse animalia imperfectiora terrestribus & volatilibus, cùm sint temperamenti imperfectioris, & modicùm præstent alimentum. Comperitur & in iis obscurior membrorum & corporis digestio, habentque sensus communiter hebetiores ac magis imbecilles. Unde ut etiam notavit *Plutarch. in opus. Ethic. in tractatione de comparatione natantium & reliquorum*, Aquatilia stupidiora sunt reliquis animalibus. Causam communiter assignant Authores, quod ea continuò versentur in elemento frigido & humido, quod obest ingenio & docilitati; cùm ad ingenium & calliditatem requiratur calor & siccitas.

2. In majori tamen numero Aquatilia esse, quàm sunt reliqua animantium genera colligi imprimis potest ex ovorum, quæ pariunt multitudine, & varietate. Causam etiam indicat *Aristoteles*, quòd generentur ex humore, qui naturam habet aptiorem & habiliorem ad effingendum, efformandúmque. Deindè patet ex locorum, quæ incolunt, amplitudine, quam considerans Regius Psaltes *Psalm 103.* canit: *Hoc mare magnum & spatiosum manibus*: Illic reptilia (sive Aquatilia) quorum non est numerus. Sic insula *Icarus* primùm *Ichthyoessa* fuit dicta ob piscium, qui ibidem nascebantur, copiam, teste *Athenæo lib. 1. cap. 28.* Author est *Herodotus lib. 5.* Pæones Prasiadem paludem incolentes ob nimiam piscium copiam, equis etiam & subjugalibus pisces pro pabulo præbuisse. Ità sinus Gothici accolis tantaesse dicitur optimorum piscium copia, ut in omnium necessariarum rerum permutationem sufficere queat. Britannis ingens piscium captura non tantum ad totius insulæ pastum sufficit, sed inde etiam circumsitæ ac vicinæ nationes, velut Gallia, Flandria, Zelandia, Batavia, uti & tota penè Germania pascuntur. Tibisci Hungariæ fluminis memorante *P. Fournier Geogr. orb. not. lib. 11. cap. 19.* tantus est proventus piscium, quorum præcipui sunt sturiones, lucii & carpiones, ut cùm intra regionis illuis limites distribui nequeant, neque evehi ad circumsitas provincias, his porcorum greges alantur, & ejecti quoque in ripas aërem subindè, pestifero imbuere valeant miasmate. Vide etiam quæ *suprà Disq. 1. hujus Scrut. c. 12. §. 2. num. 23.* de ingenti piscium proventu apud Danos ex eodem attulimus.

In majori tamen numero quàm alia animantia.

3. Aquatilium propagatio non ex limo, ut quidam volunt, arena, pluviis aut spumâ, fieri censetur, sed omnium etiam minimorum pisciculorum exortus & propagatio rectiùs ex semine provenire statuitur. Nec obstat, quod in novis & putis piscinis quidam subindè pisces proveniant, cum per anates, ardeas, ciconias aliaq; animantia eorum semina eò facilè transportari queant. Aquatilium propagatio.

4. In illis Aquatilibus, quæ ova pariunt, neob multitudinem eorum, quæ effundunt, nimius imò infinitus proveniat numerus Aquatilium: Volunt communiter Authores ea ipsa ova per se fœcunda non esse: effici verò fœcunda à semine maris superfuso. Quoties enim, ut ajunt, fœmina circà radices arborum, herbarum, aliarumque rerum circà littora, inter arundines aliaque loca emittit ova; tunc mas insequitur fœminam & lac sive semen, quod est instar lactis eijcit super ova. Quæcunque igitur ova à semine maris tanguntur, illa fœcunda reddi volunt, non item reliqua. Aquatilium ova quænam fœcunda.

liqua. Et hæc dicitur esse causa, quod piscium immodica multitudo non fit, cùm tamen ova ab iisdem posita esse videantur innumera. Majores quoq; pisces ova ponere in petris compertum volunt, vel in limo; minores verò circa radices plantarum aquaticarum. Omnes verò marini pisces hoc specialiter habere dicuntur, quod in introitu aquarum dulcium libentiùs deponant ova propter pastum affluentem, & aquæ dulcedinem.

Modus propagationis.

5. Experientia quoque ostendit plurima aquatilia ad propagandam speciem admotis invicem partibus supinis coire, seque confricare, ac plerumque citissimè absolvere coitum, exceptis vitulis marinis, qui tanquam canes diu cohærere observantur.

Aquatilia diversa non commiscentur.

6. Nullum Aquatilium *Alberto M. teste lib. 24.* commiscetur generationis causâ cum alio, quàm sui generis animali, exceptis monstris humanam speciem præferentibus. Alii quoque Rajam & squatinam invicem commisceri dicunt, & fœminam in quovis genere majorem esse & vivaciorem: marem verò licet minorem, cibum tamen præbere suaviorem, & ad gustum gratiorem.

Victus Aquatilium.

7. Victus Aquatilium, etsi varius sit, dum aliqua terrâ, limo & algâ pascuntur, & quædam lambunt herbas ac radices, multa vescuntur carnibus, & sibi invicem insidiantur: Nulla tamen ex his sunt magis agilia, & vaga, quàm quæ carnibus vescuntur. Admirationem quoque meretur, quod licet plurima aquatilia se invicem comedant, præcipuè marina, præter Fasta leonem, qui carnes non comedit, sed tantùm herbis pascitur: Parcunt tamen pullis, donec compleantur, ex naturali quadam speciem propagandi amore & propensione in sobolis educationem.

Aquatilium species vicissim succedunt.

8. Sicuti sunt intervalla dierum & noctium, vicissitudinesque hyemis, & æstatis; sicut item non omne terrestre genus animalis uno parit anni tempore, sed nunc anseres, nunc gallinæ, nunc aliæ species quadrupedum & altilium post alias eveniunt: Sicut etiam in rebus terrestribus diversos plantarum & fructuum diversis temporibus proventus advertimus: Ità Supremus Naturæ conditor in Aquatilium regno alias quoque species post alias in maribus & fluminibus suos, ut terræ incolis proventus exhiberent, ordinatissima lege disposuit. Quocircà etiam certæ quædam Aquatilium species mare nunc ingredi ex aliis fluminibus, nunc etiam ex mari in flumina egredi ad uberes hominibus ministrandos eventus observantur.

[illegible]

9. Pisces, qui ova edunt, ut docet *Aristoteles lib. 6. hist. cap. 13.* semel in anno pariunt, præter phycides pusillas, quæ bis, ut *Idem* scribit, pariunt per annum. Quem locum explicans *Aldrovand. l. 1. de pis. c. 8.* non vult intelligendum, quod majores aliter parere docuisset Aristoteles, sed quod phycides omnes, etsi pusilli sint pisces, bis tamen per annum parere soleant.

Corporis forma, & ex hac judicium.

10. Circà formam & constitutionem corporis in Aquatilibus hanc tradit observationem generalem *Cardan. l. 7. de variet. cap. 37.* ajens. *Quibus pinnæ valdè magnæ, his corpus leve, atque ob id osseum, naturaque ignea, ut volare possent; veluti cuculus est & hirundo. Quibus squamæ, his plerumque in pinnis aculei ob naturæ siccitatem.*

Aquatilia sunt magis humida & frigida.

11. Aquatilia communiter & generaliter sunt valdè humida, magìs autem, quæ squamis carent, proindè etiam nutrimenti à Medicis arguuntur deterioris; Cùm in talibus humiditas indigesta sit. Pinnulæ equidem & squamæ ex sicco nascuntur. Quibus igitur tales insunt, temperatiora judicantur. Quia etiam pisces plurimùm solent esse frigidi, singulari providæ naturæ consilio junguntur iis simùl partes calidiores, ut mutuo fotu se meliùs conservent; undè cor & hepar simul illis sunt.

Quibus fel maximum.

12. Piscibus iis plerumque fel est maximum, qui in aquâ dulci agunt. Dulce enim nutrit fel, amarum autem absumit. Sic etiam, quæ absynthio pontico vescuntur animalia, comperiuntur felle carere.

Oculi piscium.

13. Pisces ab oculis incipere formationem, fuit observatum, quod ità natura meliùs iis providerit, dum natare mox solent, videant quò se dirigant. Proprium etiam est piscibus habere oculos immotos & pupillam duriorem, cujus rationem dare voluit *Aristoteles in probl.* quod degant in elemento, quod non est obnoxium offensionibus.

Pisces dormiunt.

14. Omnibus ferè piscibus convenit modicùm dormire, idque apertis oculis, ut docet *Albertus M. l. 24.* eo quod palpebras non habeant, sed duos oculos; in somno autem semper caudam parumper movere solent. Parùm autem dormiunt, quià propter frigiditatem vaporibus ad conciliandum somnum destituuntur.

Visum habent hebetiorem.

15. Cùm, ut dictum, piscibus sint oculi duriores, visus etiam hebetior in iis esse colligitur: Undè putant nonnulli ex coloribus eos non nisi extremos discernere, aut de mediis non nisi clarissimos, ac comprimis flammeum, aureum, rubicundum ac quovis modo splendentem. Quocircà peritiores piscatores vestes lucidorum colorum non induunt, prætereaque noctu, & in aurorâ potissimùm piscari eligunt, quòd pisces tunc minùs videant, & ad pastum ampliùs moveantur: Advocantur tamen flammis, & ignibus de nocte, quòd color hic sit valdè motivus illorum visûs.

Pisces auditu & odoratu pollent.

16. Pisces licet auribus careant, minimè tamen surdi perhibentur, cùm foramina quædam propè oculos habere comperiantur, quæ illis non tantùm locn aurium, per quæ auditus formetur, servire; sed etiam per illa percipere odores queant. Odoratu enim pollere pisces evincit, quod vetera non tantum gurgustia piscium odore perfusa, sed & retia antiqua magis abhorreant, & fugiant quàm nova: E contra si odore escæ, quo delectantur, instru-

menta, quibus capiuntur, sint imbuta, iis faciliùs capiantur. Oleo etiam & sulphure aquatilia quævis & ferè omnia enecentur; quod odor ille & sapor iis fit venenosus.

Respiratio.

17. Respiratio & ventilatio aquatilibus etiam necessaria est ad calorem tum cordis, tum sanguinis ac spirituum contemperandum, sine quâ vivere non possunt. Ità constat experientia, quod pisces in stagnis glaciatis pereant, nisi perforetur glacies: Et tunc tantâ aviditate ad sorbendum aërem accurrunt, ut turmatim buccis apertis ad aeris confinium accedant. Similiter pisciculi, qui in amphoris vitreis inclusi natant, aperto ibidem orificio diu vivunt, eo verò clauso citò pereunt.

Natatus piscium.

18. Natatus piscium & quorumvis aquatilium in æqualitate gravitatis specificæ piscium & aquæ, cui innatant, rectè constituitur à *Borello de moto Anim. part. 1. propos. 209. & 210. Quia enim*, ut benè inquit, *videmus, quod pisces in quolibet situ profunditatis aquæ quiescant immoti absque ullo conatu & impulsione caudæ aut pinnarum: Fatendum est æque graves specie esse ac aqua; & hinc fit, ut pisces meliùs & faciliùs ab aquâ fulciantur, quàm nos sustinemur à terræ duritie, cui innitimur. Unde subjectæ piscium partes à dorso & scapulis incumbentibus non comprimuntur scilicet non fatigantur sustentando pondus proprium*: Deindè ex his deducit sequentia. *Et ideò primùm non indigent pedibus, sicut terrestria & volatilia: Secundò non fatigantur, neque ullam lassitudinem percipiunt stando, quia membra æquilibrata non gravitant, nec comprimunt partes subjectas. Tertiò. Valliora esse possunt corpora piscium, quàm terrestrium animalium, ut docuit Galilæus, quia pisces non coguntur sustinere proprium pondus, quod nullam vim compressivam exercent ob æquilibrium cum aquâ.* Modum verò, quo natura tale æquilibrium piscium cum aquâ conservat, ex legibus hydrostaticis pendere docet *Idem Borellus. Posuit enim*, inquit, *in ventre piscium vesicam quandam aere plenam, ut nimirum aëris levitate compensaret nimium pondus carnium & ossium eorundem piscium, & sic moles composita ex partibus solidis piscis & ex aëre incluso æque gravis redditur, ac est moles aquæ ei æqualis: Nec alio instrumento magis præsentaneo uti solet Natura præter aerem in vesica contentum: Nam videmus, quod pisces ostreacei, conchylia, soleæ & alii, qui semper in fundo maris degunt, tali vesicâ aereâ carent. Et nos observavimus in Academia experimentali Mediceâ, quod piscis cujus aerea vesica in Vacuo Torricelliano di[rupta] fuerat, non potuit per mensem inte[gr]um, dum vixit in piscinâ natando sursum ascendere, sed semper rependo adinstar serpentum per piscinæ fundum gradiebatur.* Hactenus *Borellus*. Quomodò verò pisces gravitatem spe[cifi]cam immutent, quandò necessitas urget; ac quibus organis & operationibus alterato æquilibrio piscium illud in aquâ denuò ad eandem mensuram æquilibrii reduci possit, per auctionem nempè vesicæ præfatæ novum aerem sorbendo, & diminutionem ejusdem superfluum aërem per os evomendo, *Idem* præclarè ibidem demonstrat, uti videre apud Eundem licet.

19. Aquatilia pleraque muta sunt & voce destituuntur, nec enim in iis colla nec linguas explanatas videre licet. Quæ enim in aliquibus videntur esse linguæ; palata potius carnosa censeri debent. In marinis quidem vocis quidam usus observatur; verùm si rectè perpendatur, non vox illa est, sed quidam alius sonus, qualis etiam excitatur collisis inter se lapidibus. Similiter piscium quorundam latera aërem comprimentia tales sonitus possunt edere, qui tamen propriè voces non sunt. De Sirenibus aliisque monstris marinis, quæ cantu & voce canorâ audientes sopiant, ut celebrant Poëtæ, nihil se audire scribit *Conradus Gesnerus de Aquat. lib. 4.*

Aquatilia pleraque muta.

20. Omne genus cartilagineorum Aquatilium ex aliorum piscium rapina vivere, cibumque nisi conversa resupinentur, capere non posse ex *Aristotele* docet *Aldrovandus de pisc. l. 3. c. 31.* & *Plinius lib. 9. c. 24.* idipsum confirmat his verbis: *Omnia autem cartilaginea sunt talia & supina vescuntur.*

Cartilaginea quomodo victum capiant.

21. Crustata omnia aquam ore excipere, *Idem* docet *Aristoteles*, sed cancros ait, exceptam oris parte exigua rejic[er]e: Qua de causâ circa cancrorum os spumam apparere ex aquâ & aëre unà cum aquâ hausto attractu & rejectu agitatis: Locustas etiam per branchias (has ita impropriè in iis dici vult Gesnerus) quas majores habent, transmittere.

Crustata quomodo capiant aquam.

22. Cetaceum genus omne, ut compertum est, branchiis caret, fistulam verò sui pulmonis causâ continet, quâ humorem admitti necesse est, cùm cibum in aquâ submersum capiat & admissum emitti necesse est. Nam branchiæ iis, quæ spirant, incommodæ habentur. Haud enim fieri potest, ut id branchias habeat, & spiret, sed & iis ad respuendam aquam fistula data est, quæ ante cerebrum sita est; nempè postposita id interciperetur à spinâ, æditaque summa æquoris fistula dormiunt & spirant, quod marina animalia plus caloris sibi requirant, ut possint moveri. Quapropter pulmo iis inditus est plenus caloris sanguinei, ut tradit *Aristoteles de part. An. l. 4.*

Fistulam Cetacea cur habeant.

23. Omne etiam Cetaceum fere genus duce ad se moderandum eget, illius que oculis ducibus ad videndum utitur, ut docet *Ælianus* à *Gesnero* citatu[s] *de Aquat. l. 4.* Omnia et[i]am cetacea, ut *G[ill]ius* inquit ex *Oppiani Halieut. l. 5.* exce[p]ti[s] canibus tarda in natando sunt, ne[q]ue sine pisciculo duce quo[d]am p[rogredi]untur. Hic singula illis ostendit sive [p]ræ[da] capi[e]nda sit, sive quodpiam p[er]iculum i[n]stet, sive propinqua va[da] vitanda. H[un]c ad [qu]am caudæ motionem illa parent [et] per [hunc] audiunt & vident, neque tant[um] [p]er va[st]is belluis vires possunt, quàm a[u]xilia parvuli ejusmodi pisciculi.

Cetacea ducem habent pisciculum.

24. Co[...]

Cochleæ.

24. Cochleæ inter testacea sunt, quæ sanguine carent. Omnes equinam seu potius bovinam effigiem præferre (quapropter Veneti ab ejusmodi similitudine eas bubulos appellant) tradit *Massarius:* omnes etiam siliceo tegmine clauduntur claviculatim intorto, quæ cum exerunt caput, bina cornicula prætendunt, equinam seu potius bovinam effigiem præferunt. Augentur hæ, ut alia Testaceorum genera crescente Lunâ, & eâdem decrescente minuuntur, ut docet *Albertus.* Moventur autem omnes cochleæ & serpunt parte dextra non ad vortiginem, sive claviculam sed in adversum. Vidisse se scribit *Gillius* cochleam marinam, quæ ad eam magnitudinem accederet, ut tantùm vini caperet, quantùm piscator exsiccare posset uno prandio; perdices & ardeas hostes suos agnoscunt cochleæ atque sibi fugâ cavent, ubi aves illæ pascuntur. Lacertæ etiam inimicissimum genus cochleis ut docet *Plinius.*

Moles & quantitas ingens Aquatilium.

25. Prodigiosam, & vix credibilem in aquatilibus molem corporum reperiri experientiâ constat, & ex eorum comprimis navigationibus, qui mare præsertim Septentrionale & Oceanum Orientem versùs peragrârunt. Quin adeò magnas balenas itinerum maris periti à se visas scribunt, ut in dorso sæpe insulæ cujusdam speciem, sicut alibi jam memoravimus, exhibere viderentur. Conducit autem plurimùm ad hanc molem inducendam, tum ipsa materiæ aqueæ ubertas, tum habilitas ad quamvis extensionem, cui in elemento fluxo & facile mobili nulla obsistit renitentia. Nullum etiam fere est animal in terrâ vel aere, ut rectè innuit *Hirnbaum de Typho Gen: hum. cap. 9.* quod mare ob salis ingeniti fœcunditatem in piscibus non exprimat. Reperiuntur enim ibidem canes, vituli, porci, equi, mures, aranei, monachi, Sacerdotes cum Sacerdotalibus, Episcopi cum Episcopalibus insignis & plura alia ludendis Naturæ monstra.

Anima in Aquatilibus quails.

26. Anima tamen in Aquatilibus imperfectior, quàm in aliis animalibus reperitur, sic ut aliquos etiam nec animalia vocare libeat, & *Philo* dissertissimus Judæorum illis animam pro sale tantùm, ne corrumpantur inditam esse contendat: Quod tamen solùm fortassis locum habere censeo in iis generibus, quæ marinis affixa scopulis sedem stabilem servare solent.

Aquatilia morbis non multùm obnoxia.

27. Hoc tamen singulariter commendatur in Aquatilibus, quod non item cœteris convenit animalibus; ea nempe tot morbis obnoxia non esse, ut pleraq; sunt terrestria. Unde tamen etiam proverbium: Sanior pisce. Quod etiam notavit *Aristoteles lib. 8. Hist. Animal. cap. 19.* morbos tamen nonnunquam habere evincit eorum maci s, cum quandoque decrescunt & debilitantur; quandoque verò accrescunt & magis roborantur: aliquando penitus moriuntur, quam tamen mortem Natura haud aliter, quàm per præcedentes morbos intendere solet.

Pisces ad esum salubriores.

28. Pisces, qui in lympidis fluminibus & puris rivis pascuntur, boni succi habentur; non ita qui in impuris & lutosis. Marini verò pisces, qui aliis salubriores ob salsedinis marinæ naturam, quæ nimiam humiditatem & frigiditatem temperat ac consumit, variorum sunt generum & discriminum, ut quæ desumunt ab ipso mari, quo educantur; quod an Austro, an Boreæ exponatur, multùm interest ad salubritatem. Salubriores pisces *Galenus lib. 3. de facult aliment.* sentit illos, qui in puro mari, quod ventis agitatur, vivunt. *Aldrovandus de piscib. lib. 1. cap. 1.* piscium ad esum salubritatem describens hæc tradit. *Pisces marini vel ideo salubriores sunt, quod marinæ aquæ salsedine frigiditatem & humiditatem piscibus omnibus communem quodammodo obtundant. His fluviatiles & sapore & carnis salubritate proximi sunt; tum quod fluminum cursu & sæpe etiam adverso sese exercentes defatigentur, ac in perpetuo fere motu sint; tum verò maximè, quod cibum ex limpidissimis amnium aquis aut fontanis fluviorum minimè stagnantibus, fontiumque subter erumpentium scaturigine temperatissimis, lucidissimisque captant. Illorum verò pessima est conditio, qui aut in stagnis aut lacubus degunt. Nam & motûs exercitiive & cibi ratione à marinis & fluviatilibus, quàm maximè degenerant, frigidi nimirum, humidissimique & palato nostro non solum ingrati, sed etiam nescio [illegible] extraneâ qualitate afficientes, quandoquidem cœnum limosumque residis, & semicorruptæ aquæ escam depascuntur.* Ita *Aldrovandus.*

Aquatilia veneno imbuta.

29. Aquatilia veneno infecta à *Cardano lib. 7. de variet. cap. 37.* censentur, ut Draco, Scorpius, Pastinaca, Torpedo, Muræna Julis, Porcus marinus & Coluber, sed omnibus deterior est Lepus: is enim vel solo tactu male afficit. Sunt qui & Araneum adjiciunt. Quibus autem diversis modis noxia sint hæc animalia, vide apud eundem loc. cit. Signa verò quibus venenati pisces cognosci possint, subnectit his verbis: *Qui pisces aut forma corporis quemadmodum serpens, & muræna sunt sinuosa, quippe aculeis præditi, ut Scorpius, reliquique dicti, aut vario colore distincti, ut Julides, quas constat pisces omnes formæ elegantiâ superare, omnes venenati sunt.* Non tamen per se tota hæc Aquatilia venenata censentur, sed in his solùm quædam partes tales sunt: ita in Dracone marino sive Araneo solæ spinæ; in Pastinaca solus radius; in Hippocampo solus venter venenatus reputatur. Julides solo morsu venenum infundunt; aliæ partes sine pernicie sunt edules.

Pisces ex subterraneis locis emergentes.

30. Pisces horridi, deformes, peregrini in tenebrosis subterraneis aquei conceptaculis educti, una verò cum aquis subitò è terræ thalamis prorumpentes, nec ad gustum grati, nec immunes ab omni labe esse potiunt. Ita in *Cariâ*, cum hoc aliquando contigisset, quicunque pisces sic emersos comederunt, omnes ad unum periisse, literatum monumentis proditum asserit *Anton. Muretus l. 9. var. lect. rap. 4.*

 31. Genera

Lapides in piscium capitibus. 31. Geoera omnia lapidum, qui in capitibus piscium reperiuntur, trita & cum vino mista colicum dolorem compescere, & calculum, qui in renibus defixus jacet, atterere & comminuere ex *Galeno & Avicenna* tradit *Mizaldus*. Sed finis dicendorum non esset, si quæ Medicis in usum ex Aquatilibus deservire queunt, ea omnia recensere vellemus. Unde his relictis nunc ad speciales quasdam observationes de Aquatilibus enarrandas progredimur.

§. III.

## Admirandæ quædam proprietates ac curiosæ observationes de Aquatilibus quibusdam in specie.

Alosa. 1. De Alosâ sive Culpeâ memorabile hoc tradit *Ælianus*, quod campanis parvis, cantu & strepitu testarum advocetur & capiatur præsertim juxta lacum Mareotin. Piscatores enim in casulis suis saltant adhibitis instrumentis musicis. Hunc modum saltantium dum æmulatur Alosa per imprudentiam incidit in expansa retia.

Chalcis. 2. Peculiare est pisci, qui dicitur Chalcis, quod [illegible]rimos habeat pediculos parvos, cer[illegible] scilicet generis bestiolas sub branchiis, à quibus sæpe interimitur, quod nulli alteri accidit pisci.

Capriscus. 3. Nullum dicunt omninò esse piscem ex squamosis, qui tam duro opertus tegumento, & tanquam firmis armatus sit dentibus, quàm Capriscus, adeò, ut ne acutissimo quidem gladio penetrari possit.

Physa & hyrundo. 4. Physa piscis & hyrundo marina etiam exsiccatæ ad eam partem, quâ proflat ventus, in intimis conclavibus se convertere solent.

Scari. 5. Ex *Bellonio* recenset *Aldrovandus lib. 1. de pisc. cap. 2.* Scaros incredibili amore se prosequi, sodales scilicet è nassis non sine egregi[illegible] ac hominibu[illegible] imitanda industriâ mirabiliter liberantes, aut si hamum quis eorum devoraverit. Sicut etiam his verbis memorat *Plutarchus*; Scarus, inquiens, ubi glutivit hamum, cœteri, qui tum adsunt, appropinquant, funiculum abrodunt: iidem, si quis in nassam aberravit fortè, caudam intro porrigunt, & hunc mordicùs inhærentem foràs extrahunt atque ad se reducunt. Plura ex *Oppiano* vide apud eundem *Aldrovandum loc. cit.*

Delphinus. 6. Animalium velocissimus creditur Delphinus; sagittam enim explosam superare dicitur. Fame dum concitus fugientem in ima vada piscem persequitur, nec possit spiritum diutius continere, velut arcus emissus ad respirandum emicat, tantâque vi exilit, ut vela maxima transvolet. Nomen *Simonis* libenter audit, & gaudet sic appellari. Homines non expavescit, ut alienos, imo obviam navigiis venit, alludit exultans, certat etiam & vela quamvis plena præterit; nec id tantùm, sed etiam musicæ artis mulcetur symphoniâ, & præcipuè hydrauli sono. Incredibili amore erga homines præsertim impuberes duci, quibus & miris blandimentis gratificari & colludere gestit, *Plinius*, *Aristoteles* & alii tradunt. Sicuti etiam dum liberi sunt & sui juris mirè exultant & cantu delectantur: ita ècontrà dum captivi tenentur, gemitu & lamentatione atque magnâ lacrymarum vi deplorant suam conditionem, ut alios etiam ad commiserationem moveant. De quo ex *Gillio* historiam recitat *Aldrovandus lib. 3. de Cetis. cap. 7.* In Promontorio Bœticæ prope Gaditanum fretum certis anni temporibus innumeram Delphinorum multitudinem ad littora accedere *Rod. Santius* scribit *part. 1. Hist. Hisp. cap. 2.* quasi piscatoribus ultrò se offerant.

7. Polypus ad quodcunque corpus se applicat, ad illius colorem se mutat: Unde pro qualitate saxorum nunc albet, nunc rubet, nunc livescit, aut alium congenerem assumit colorem. Fortissimè adhæret rei, quàm appetit, ut inde facilè avelli non possit, nisi pulicariâ herbâ admotâ, cujus odore protinus resilit. Hoc stupidi habet, ut ad manum hominis natet, nec persequentem, aut venantem refugiat: illud prudentis, quod quidquid nanciscitur, asportet, ut in suo domicilio recondat: cumque sumserit, quantùm utile est, abjicit testas, & cancrorum crustas & putamina conchularum, ac deinde adnatantes ad ea pisciculos vorat; quin etiam tam subita sui tincturâ egregiè illos fallit: redditur immobilis rutâ injectâ: piscatorum hamos non morsu, sed brachiis complectitur, nec prius dimittit, quàm circumraserit. Locustis terror est adeo ut hæ viso illo juxta se intereant. Polypus.

8. Merula piscis est omnium maximè Zelotypus: mas enim in hoc genere, ut ex *Æliano* tradit *Aldrovandus de pisc. lib. 1. cap. 6.* cum semper aliàs, tum maximè cum ejus uxores pariunt. Cum enim parturiendi doloribus eæ tenentur, domi quiescunt: Mas autem tanquam maritus foribus incubans cavet ne extrinsecus insidiæ inserantur metu parvulorum. Videtur is nondum geni[illegible]os amare, metuque paterno motus his timere, & totos dies in eorum [illegible]ustodiâ per[illegible]anet nihil gustans: cura ipsum alit. Sub crepusculum vespertinum intermittit hanc custodiendi necessitatem, cibumque exquirit. Singulæ verò conjugum, quæ sunt intus, sive sint in partûs doloribus, sive jam enixæ cubent, algas multas in cavernis, & circum petras ad v[illegible]s comparationem comperiunt. Ita *Ælianus*. Merula.

9. *Aristoteles* author est *lib. 4. Hist.* 8. Auratæ.

10. Auratas tam profundo nonnunquàm somno interdiu premi, ut fuscinâ etiam capiantur, cum aliàs sic capi posse non credatur. Timidissimus præterea piscis e[illegible]

Aurata

Aurata; quamque exitialis ei sit timiditas *Ælianus lib. 11. cap. 34.* his verbis declarat. *Timiditatis summæ esse fertur; nam sub Arcturi tempus, cum maris accessus & recessus maxime fiunt, & eò altius exaggerata arena ad littus relinquitur, ut naves sæpe ab omnibus aquis nudæ in terrâ maneant. Tum piscatores postquam arborum ramos frondibus convestitos paxillorum modo in mucrones acutos in arenam defixêre, descendant. Post autem rursus accedens mare secum imbellem auratarum multitudinem attrabit: quæ ubi æstus reciprocavit & recessit in exiguâ aqua concavis locis retentæ relinquuntur, & verò ramorum metu quiescunt, adeo nimirum ramos vento agitatos exhorrent, ut ne loco quidem movere se audeant. Quamobrem primo cuique magnum meticulosorum piscium numerum capere & ferire licet: neque modo ab usu piscandi instructi, sed etiam totius piscationis rudes atque adeo pueri & fœminæ capere possint.*

Amor Sargorum & Caprarum. 10. Sargi, ut *Oppianus* tradit, tantopere amant capras, ut cum illæ à pastoribus in magnis æstibus ad littora, ubi laventur, aguntur, sargi mox adnatantes confertim eas circumdent, ac circumsilientes mirifico gaudii augmento lambunt: nec aspernentur eos capræ tanquam amantes. Ubi verò è mari jam exeunt capræ, tum sargi mœrentes universi ad extremum usque littoris marginem comitantur & inviti deserunt. Meminit etiam hujus amoris *Ælianus lib. 11. c. 11.* *licet paulò aliter describat: Capras*, inquit, *vehementissimè amant Sargi; namque cum caprarum proximè & secundum littus pascentium unius aut alterius umbra in mari apparuerit, protinus gaudio exilientes summo studio adnatant, ac saltu non admodum ad saliendum idonei capras contingere affectant, sensum caperum odoris percipiunt, etiamsi sub fluctibus natent, itaque voluptate gestientes ad eas accedere student.*

Salpæ interiora frigida. 11. Salpa piscis notissimus vivens dum aperitur, interiora summe frigida habere comperitur. Calorem enim habere censetur, quem infecta & plantæ, qui sensum fugit: frigus verò illud putatur esse quidam nitri effectus.

Torpedinis vis stupefactiva. 12. Torpedo hamo capta manum piscatoris torpefacit. Eandem vim per rete & quemcunque baculum ipsam tangentem transmittit. Idem piscis torpidissimus alios etiam vivacissimos ita expugnat: dum esurit immotus hæret in arenâ, vel loco ubi multi piscium greges stabulantur: Si qui ex his illum propiùs accesserint, eos torpore suo ita stupefacit, ut omni motu privati eidem in escam cedere cogantur. Illud & mirum notavit *Hirnhaim de Typho [illegible] bum. cap. 8.* quod Torpedo viva inter mortuos pisces posita eos moveri parumper faciat, tremorem etiam mortuis inducens. Idem testatur *P. Godingus de reb. Abyssinorum.*

Conchylii [illegible] stuporem [illegible]. 13. Est etiam Conchylii quoddam genus, ut *Idem Hirnhaim ibidem* tradit, à naturâ elegantissimo quodam artificio elaboratum, quod solo sui attactu stuporem & siderationem membris quibuscunque inducit. De pisce quoque in *Zeilam* memoratur, quod attectatione solâ febrem accendat. Pastinaca quoque marina punctûrâ sui aculei nervorum distensionem inducere perhibetur.

Uranoscopus. 14. Uranoscopus sive Callionymus piscis est marinus solivagus, carne vescens, adeo vivax, ut inquit *Bellonius apud Aldrovandum de pisc. l. 2. c. 51.* Ut si internis omnibus spolies, nihilominus adhuc moveatur: Estque omnium piscium & ignavissimus & voracissimus; quare ut ventrem suum famelicum saturet, ad æstum refugium habet, parvisq; pisciculis insidias molitur apophysi illâ, quàm extra os protendere solet. Eam enim ex ore demittit, & pisciculos tanquam ad vermem ad eam adnatantes, eamq; prehendentes unà cum ea deglutit: nunquàm tamen insaturabilem suam rabiem explere potest; quin eò usque progreditur ejus inexhausta cibi helluatio, quoad cibo onustus in terram se abjiciens pœnas det majori alicui pisci, qui humi stratum in ventrem demittit suum. Esse autem insatiabili abdomine vel hoc declarat, quodsi edendum cibum capto objeceris eousq; vescatur, donec cibus exaggeratus ad ipsum os redunder. Unde de eo bene *Oppianus* interprete *Lippio.*

*Non modus est luxûs, non est mensura ciborum:*
*Quam saturare potest nunquam, sed crescit edendo.*
*Inversus tento moriatur corpore in undis,*
*Est tantæ signum crapulæ, ventrisq; rapacis,*
*Est cibus ore tenus pastu summa ora replentur;*
*Non tamen est ardor tantus compressus edendi.*

Amiæ mirè se amant & pro se invicem pugnant. 15. Amiæ mirè se amant mutuò, & opem, cum necesse est, mutuam ferunt acerrimè se defendendo: audaces enim & celeres sunt. Pugnam earum cum belluis aquaticis describit *Aristoteles lib. 9. Hist. Anim. cap. 37.* his verbis. *Quin etiam Amiæ cum belluam viderint aliquam, colligunt sese, & quæ magnitudine præstant, lustrantes gregem circumvallant; & si quæ violatur, defendunt. Dentes bis validi, & jam cum aliæ belluæ, tum lamia aggressa vulnera accepisse acrius visa est.* Amiarum pugnam cum Delphinis describit etiam *Oppianus.* Similia quoque refert *Ælianus lib. 9. de Animal. cap. 5.* de Amiis, quas tamen *Trottas* vocat.

Anguillæ. 16. De Anguillis hæc tradunt Authores. Imprimis *Aristoteles lib. 8. hist. Anim. cap. 2.* eas non superfluitare mortuas scribit, nec sursum, ut cœteri pisces, maximâ parte efferri: aquis exemptas vivere posse, vel ad quintum & sextum diem, & Aquilone flante diutius durare, Austro minus. Nullam quoque vehementem mu-

tem mutationem tolerare, & quidem æstate, etiamsi in frigidam transferantur aquam, omnes plerumque interire. Frigoris quoque impatientes esse tradit *Gesnerus*, adeo ut aliquando ob nimium frigus ex vivariis egressæ intra fœni cumulos se abdiderint, & ibi nihilominus mortuæ fuerint deprehensæ. *Rondeletius apud Cardanum de variet.* refert in stagno *Magalone* projecto equi cadavere innumeras anguillas procreatas. In *Mincio* amne quandoque mille simul glomeratas capi. *Albertus ex Beda* recenset in quâdam Britanniæ parte tantam anguillarum copiam esse, ut inde anguillarum terra vocari meruerit, sed non omni tempore; velut in ortu cosmico Plejadum mense Junio: quoniam tunc aqua nunquam luto turbatur propter ventos oppositos, qui è terrâ erumpunt initio veris, cum jam terra aperiri incipit. Contra circa Virgilias maxime capi constat fluminibus tunc præcipuè turbidis.

Anthias 17. Quod belluæ non sint, ubi Anthias piscis moratur peculiari antipathiæ adscribendum putat *Aldrovandus lib. 1. de pisc. cap. 19.* Mirum porrò aliud de hoc pisce tradit *Ælianus lib. 12. de Anim. cap. 47. Anthiæ*, inquit, *cum sunt capti, miserabile præbent spectaculum: mortem suam lugere, & quodammodò supplicare videntur. Ac mirum quemadmodum homines, qui in latrones immisericordes & cædis avidos incurrerunt, aufugere conantur; Sic sane ii retibus insultantes, insidias transilire conantur. Hæc dum molliuntur, trucidantur ferro. Qui hoc genus mortis evadunt, in terram antehac eis inimicam exiliunt, atque ibidem mortem obire malunt, quàm gladio perire.* Ita *Ælianus.* Quomodo etiam hi pisces socios captivos insigni astu liberare conentur, docet *Plutarchus opusc.* Ultra animantium plus &c. his verbis. *Violentius Anthiæ succurrunt contribuli rejectum in tergum funiculum surrectis aculeis resecare, spinæq; asperitate conscindere soliti.* Vide etiam *Plinium Hist. Natur. lib. 9. cap. 59.*

Haleces. 18. Haleces sive Harengi non tantùm lucent de nocte in aquis ventribus versùs summum æquor obversis, atque tam vehementer, ut mare hinc fulgurare videatur; sed etiam ipsi luminis sunt appetentes: Ubi enim illud de nocte observant, gregatim adnatant & hoc astu alliciuntur in retia. *Author de Naturâ rerum apud Aldrovandum lib. 2. de pisc. cap. 10.* Harengum tradit aquâ vivere, omnium autem piscium ferè ea tantummodò, & nisi in eâ vivere posse. *Nam statim*, inquit, *ut aeris serena contigerit, exspirat, nec nulla morâ est inter contactum aeris & exspirationem.* Non defuêre, qui ex puro aquæ elemento nutriri voluêre, quod in ventre ejus nihil reperiatur; quorum tamen opinionem refellit *Albert. M.* ut eum citat *Aldrovandus loc. supracit.*

Huso 19. Husonem *Author de Nat. rerum* scribit piscem esse mitissimum & timidissimum, quippe vel adversùs minimum pisciculum sese defendere vix possit, sed statim in fugam verti: captum potari vino generoso vel lacte, & vino inebriatum vivere posse pluribus diebus, bibere autem vini sextarios quatuor, antequàm inebrietur. *Gesnerus* ait Husones gregatim natare & cantum sequi tubarum, ad quem etiam ex adversâ ripâ accedant, & sic irretiuntur & extrahuntur uncis. In aquâ robore valere dicuntur, ita ut si piscatorem cauda percutiant, è navi ejicere possint: quamprimùm verò caput extra aquas eminet, invalidi & quasi mortui perhibentur.

20. Murænæ carnis humanæ appetentes sunt. E vivariis egressæ quandoque piscatores adoriuntur, & è navibus in mare pronos dejiciunt. Reti circumdatæ maculas appetunt ipsas consciæ teretis ac lubrici tergi cum multiplici flexu laxari, donec evadant, ut tradit *Plinius lib. 32. hist. nat. cap. 2.* hamo inescatæ amplius devorant quàm hamum, admoventque dentibus lineas atque ita erodunt eodem teste. Infixæ hamo, quod sine cultellato dorso sese invertunt, cauda ictæ celerrimè dicuntur exanimari; capite verò ictæ difficulter: Unde animam in cauda habere *Plinius* statuit *ibidem.* Concentu etiam & tintinabulis à piscatoribus dicuntur evocari. *Ælianus* scribit, si plagam unam acceperint, torpescentes persistere, si plures, funditus irâ accendi. Aceti quoq; gustu in rabiem agi dicuntur. *Plinius hist. nat. lib. 9. cap. 23.* in Galliâ Septentrionali murænis omnibus in dextrâ maxillâ septenas maculas ac formam Septentrionis aureo colore fulgere duntaxat viventibus, pariterque cum animâ extingui, testatur. Murænæ

21. Phoca sive Vitulus marinus amphibium est animal, humore tamen vitiat, nec diu extra aquam vivere potest. Differt corporis figurâ ab omnibus piscibus & cetis, adeo ut quadrupedem vocaverit *Aristoteles.* Vorax est & piscibus & carnibus vescitur: partum suum effundit in littore, fœtus paulatim aquæ assuefacit, donec plene natare noverint. Pinnis, quibus in mari utitur, humi quoque vice pedum serpit. Vagatur per littora, & vicinos agros terrestrium more depopulatur; quin etiam vineta & pomaria suis spoliat fructibus, etsi quando colliculum ascenderit, unde descendere cogatur, tum pedibus ac capite in ventrem contractis & toto corpore in globum compacto maximo impetu in mare devolvitur, eòquod difficilis sit illi pedum usus. Maximus ei consensus cum mari, adeò ut eo mortuo & excoriato pili in pelle naturali instinctu similiter mari moveantur. Si mare turbatum in fluctus surrexit, illi pariter erecti insurgunt: Sin verò pacatum fuerit, illi pariter sternuntur. Hujus & corium corpori detractum sensum maris retinet, semperque comis recedente æstu inhorrescit. Hinc etiam corrigiæ ex eo factæ mutantur prout mare fervet aut quiesc[illegible] Phoca sive Vitulus marinus.

quiescit. Nullum animal graviori somno premitur. Stertit etiam inter dormiendum & sæpe tam altè ut mugitum edere videatur. Animal quantumvis ferum sit, sæpe tamen mitescit, & ferinam deponit naturam, imo & disciplinam accipit. Nomine dum vocatur, incondito fremitu respondet. Homines & amare & odisse discit.

Reversi Indici natura inaliis piscibus capiendis. 22. De Reverso Indico pisce mirabili inter alios pisces capiente mira tradunt Auctores: Vocatur autem Reversus ab officio, quod scilicet reversus, hoc est retractus venetur: quem in finem etiam squamis rugosis, spinisque acutissimis & maximè in dorso, & ab umbilico ad caudam munitus est. *Aldrovandus de pisc. lib. 3. cap. 15.* hæc de ipso tradit. *De mira ejus alios venandi naturâ si scripsero, aniles omnino nugas nugari videbor, maximè si piscis cum sit palmi tantùm magnitudine magnos capere dixero. Ingenti animo atque intellectu præditus est, & ut Rondeletius ait, eodem quo Elephas ingenio præditus: nam facilè cicuratur, docilisque est, & loquentes intelligere videtur. Haud quovis tamen in venatione utuntur Indi, sed parvum & necdum adultum*, inquit, *Clusius lib. 6. Exotic. cap. 18. diligunt, & in aquâ marinâ esca ejus naturæ conveniente alunt, donec eum quam dixi, magnitudinem attingat. Venationi jam aptum alligato tenui sed valido funiculo secum in cymbâ ad mare deferunt, conspectoque aliquo Manati, aliovè pisce summâ aquâ natante, illicò Indus sumptum in manus Reversum piscem alterâ demulcet & blanditur vernaculo sermone admonens forti & valido sit animo, maximumque quem conspexerit piscem alacriter aggrediatur, atque cum commodum videtur eum in magnos pisces conspectos emittit. Reversus summâ celeritate in testudinem, aliumve quemlibet magnum piscem impetum faciens ejus lateri vel ventri se affigit & valide stringit. Piscis ictum & comprehensum sentiens à parvo illo pisce nunc in hanc modò in alteram partem se convertens per mare fugit: interea piscator Indus funiculum multas orgyas longum laxat & tandem dimittit, quia in extremo vel lignum vel super annexum habet, ne subsideat, sed sui indicium præbeat. Post modicum temporis Manati aut testudo vel alius quilibet captivus cui Reversus adhæret, defatigatus versus littus fertur; piscator autem sensim funiculum in suam cymbam colligit paucarum orgyarum tenus, quibus paulatim Reversus eum suo captivo trahitur. donec terram attigerit undis etiam ipsum propellentibus. Illicò Indi piscatores in arenam desiliunt, atque si testudo capta est, eam convertunt, vel etiam in ipsa aquâ (nam periti sunt natatores) & in siccum pertrahunt: Si verò Manati, eum feriunt donec mactetur. Præda in littus pertractâ summâ cum animadversione & sensim amoliendus est piscis Reversus nam adeo fortiter adhæret prædæ, ut si quis ei vi admere vellet in partes discerperet. Inde blandis id verbis peragunt, magnas gratias agendo pro præda acquisitâ. Adeo autem stolidi, sunt isti Indi, ut istum piscem eorum sermonum & blanditias intelligere existiment, nec animadvertant hanc esse piscis istius naturalem proprietatem, cum plerumque contingat tuburones & testudines in eo Oceano capi, quibus affixi & inhærentes reperiuntur Reversi: Unde apparet, posteaquam alicui pisci sese affixerunt, sese ab eo liberare non posse nisi cum temporis intervallo. Ita Aldrovandus.* De altero pisce *Reverso* Cubæ insulæ Guaicano dicto, ejusque singulari naturâ pisces capiendi consule *Gesnerum lib. 4. de Aquat.*

23. Sturio vivit in aquis fluvialibus, quæ magnæ sunt & divisæ, in stagnis vivere diutius non potest, nisi ad dulces fluviorum aquas transire possit. ipse ut & muræna toto ore extrahunt humorem eorum, quæ sugunt ad suum nutrimentum, ut tradit *Albertus*. Cibi parum aut nihil admittit, cum sola aeris serena tranquilitas ad cibum ei sufficiat; quare ventrem angustum & intestina parva habet, ut docet *Author de nat. rer.* Austro etiam citius pinguescere, Aquilone verò flante subsidere in profundo dicitur. In lacte etiam positus diu, sicut in aquâ vivere perhibetur. Magnâ vi caudâ impellit moles non parvas, & sæpe ligna impetu caudæ quasi dissecat, ut tradunt *Eberus & Peucerus.* Husonem impugnat & vincit, ventre quem subierit ceustarum in dorso aculeis sauciato: & similiter Crocodilum in Nilo, si modò piscis in Nilo Delphini præsefereens formam, sturio est, ut inquit *Gesnerus.* Sturio ejusque natura.

24. Sicuti Salmones in vere ex Oceano subeunt flumina, ascenduntque subinde dulcioris & purioris aquæ desiderio, & supremis demum locis pariunt; inde rursùs in mare descendunt, sive ipsi, sive fætus tantùm perpetuis fere migrationibus occupati: Sic etiam Thynni eodem tempore sive ex Oceano in Mediterraneum mare venientes, sive primum ex inferioribus Mediterranei locis ascendunt, donec in pontum ad summitatem pervenerint: ibi pariunt, ac rursùs egrediuntur. Dextrorsum autem subeunt pontum terram contingentes, sed remeant contrà; lævum enim in latus se admovent, quod propterea facere dicuntur, quia dextro oculo clariùs vident, lævo hebetiùs, ut *Aristoteles* tradit. Temporum quoque commutationes Thynnos exactè sentire & solstitia præclarè nôsse, nihilque iis ad hanc rem cœlestium rerum peritis opus esse: ubi eos hyemis initium deprehenderit, ibi libentee commorari, & ex eo loco ad vernum æquinoctium non se commovere docet idem *Aristoteles, Ælianus, & Plutarchus.* Thynni.

25. Xiphias, sive Gladius piscis quidem tenuissimâ, ut ait *Oppianus*, pelle præditus, peculiari tamen telo validissimo armatus est, quo in alia aquatilia & res quasvis obvias sævire solet. Testatur *Jovius* in Oceano Indico validissimis eostris Lusitanarum navium laterea ad sesqui palmum Xiphias sive Gladius.

palmum aliquando perforari; & *Gesnerus* ex amici cujusdam Viri docti & fide digni relatu scribit, quendam cum in Syriam navigaret, natantem juxta navem vidisse medium ab hoc pisce discissum. Veruntamen non ob hoc tantùm piscatoribus timori est maximo, verùm etiam quod si in retia inciderit, rostro, corporisq; nisu omnia disrumpat, multoq; plus damni afferat, quàm lucri. Testatur etiam *Ælianus*, Gladium cum famelicus est, cibiq; inopia laborat, mucronati rostri incursu non solùm interficere pisces alios & devorare, verùm etiam ingentia Cete propellere & ulcisci: & ubi magnitudine profecerunt, contra navem in eam verso defixoque mucrone venire audere. Exortu Caniculæ ab œstro sive asilo ita divexari dicitur, ut in terram navesque se quandoque præcipitet. Quod *Oppianus* etiam his versibus indicare voluit.

*Dum Canis ardenti turbatur sidere cœlum*
*Qui fixus madidis illos contundit in alis,*
*Incutit hæc celeres vires, stimulosque feroces,*
*Invitosq; agitat pestis furibunda natantes:*
*Hi torti stimulis incursant navibus altis,*
*In tanto volvunt luctantia membra dolore,*
*Et Thunni & Gladii diro vexantur asilo,*
*Non arcere queunt, non hanc propellere pestem,*
*Concitat, armatur rabie, furiuntq; dolore,*
*Exhorret vulnus, bacchantur in æquore lato,*
*Et sæpe in terram saliunt è gurgite vasto,*
*Et vitam in tanto mutant cum morte furore.*

Zygæna piscis terribilis.

26. Zygæna terribilis piscis est, ut etiam *D. Basilius* notavit *Hex. hom. 7.* non solùm pisces reliquos, etiam magnos atq; natantes homines, si qui obvii occurrant, suæ frontis acie vulnerare, ac subvertere, sed amplo etiam ore & valde denticulato dilaniare solet. Unde qui piscandi aut quavis aliâ causâ longius à littore per pelagus natant; haud abs re eam exhorrescunt: quin cum sit aspectu ipso horribili, trucique, occursus ejus navigantibus & natantibus infaustus, inauspicatusq; olim habitus fuit, ut *Ælianus* quoque memorat. Vocatur Romæ, ut docet *Salvianus Ciambetta*: & in aliquibus Italiæ locis, *Pesce Martello*; in aliis *Pesce Balestra*, eoquod suâ figurâ utrumque repræsentet, ut docet *Gesnerus in coroll. de Zygenâ.*

Pastinaca marina.

27. Pastinacam piscem latum & cartilagineum non tantum natare, sed & volatum exercere testatur *Ælianus* his verbis. *Cum enim natandi cupiditate affecta est natare potest; cum rursus volandi studio tenetur, sursum versus sublimis volat. Gillius* tamen & *Salvianus* ob corporis molem volare posse negant. Carnivoram dicit *Aldrovandus de pisc. lib. 3. cap. 46.* & ex raptu vivere, & si quos ob motûs sui tarditatem assequi non valet, astu aggredi, atque ex insidiis: quod his etiam verbis meminit *Plinius lib. 9. cap. 42. pastinaca latrocinatur ex occulto transeuntes radio, quod telum est ei figens.* Quoscunque autem capit pisces sive vivos, sive mortuos, eos non attingit, nisi telo suo vulneraverit. Ingenio valere etiam hinc noscitur, quod radii sui veneno tueri sese calleat. Prætendentis enim manum subinde vulnerat, venenumque pestilentissimum infundit. Gaudet quoque musicâ, saltationibus & dicteriis. De veneni atrociâ in pastinacâ *Plinius* scribit sequentia: *Nullum usquam execrabilius* (inter venenata scilicet animalia marina) *quàm radius super caudam eminens pastinacæ, quincunciali magnitudine arbores infixus radici necat: arma sicut telum perforat vi ferri & veneni malo.* Refert *Ætius*, si quis pastinacæ caudam, quæ ictum intulit, auferat, & in arborem maximè quercum infigat aut suspendat, ipsam quidem arborem arescere, ægrum autem sanari, atque id quidem juxta contrariæ affectionis & remedii rationem contingere.

28. Bos marinus cetarius licet corpore sit magno, viribus tamen imbecilli & molli constat. Vorax est præterea valde atque *Æliano* teste non tantùm plurimos devorat pisces, sed etiam humanam præprimis appetit carnem. Cum porrò virium suarum infirmitatis omninò conscius sit, solâ corporis mole fretus est. Itaque si fortè natantem aut piscationi intentum aliquem observaverit, adnatans in altum se tollit & incurvatus desuper se injicit, ac suo pondere deprimit, & corpore toto gravis tecti instar supereminens & membris omnibus suis, ceu vinculis impediens emergere hominem & respirare prohibet. Quamobrem homo spirandi facultate ereptâ extinguitur, bos prædâ fruitur. Ita *Aldrovandus l. 3. de pisc. cap. 52.* Bos marinus.

29. Rana marina à *Plinio* & aliis *Piscatrix* ideò dicitur, quod singulari astu & solertia eminentia sub oculis cornicula turbato limo in mari exerat, assultantes pisciculos pertrahens, donec tam prope accedant, ut assiliat. Huic & pisci si per os ventriculus, intraneaque omnia eximantur, corpusque quoad fieri potest, distendatur, totum pellucidum fit, immissoque lumine laterna apparet horrifico aspectu, quemadmodum & piscis ipse vivus terro, fœdoque est conspectu: Unde ab Italis *Diavolo marino* nuncupatur. Rana marina sive piscatrix.

30. Squatina à squalore dicta pisces cum ob gravitatem corporis assequi nequeat, clam venatur & ex insidiis, ut docet *Aristoteles* his verbis: Obruit se arenâ, cumque se totam occultaverit, verberat Squatina.

beratoris vi radiolos, ut piscatores vocant, quos pisciculi cum aspexerint, adnatant quasi ad algas, quibus vesci soliti sunt. Pistis est tam asperæ, scabræque ac validæ cutis, ut eburnea, neque non ligna, quantumlibet dura illâ poliri exactè queant: quod etiam *Plinius* docuit: & *Bellonius* piscatores Italos pellem ejus deglubere, foroque venalem exponere, affulisque distentam & exficcatam fabris lignariis ad opera perpolienda utilem esse scribit.

Mustela sive lampetra.

31. Mustelas, sive lampetras majores è mari ad fluvios ascendere certum esse scribit *Aldrovandus lib. 4. de pisc. cap. 13.* *Salvianus* majores rariores, contra minores frequentiores flumina ingredi. *Gesnerus* à docto quodam Medico Misneno se accepisse refert, veris initio migrare, & circa *D. Donati* diem, qui est septimus decimus Februarii nullas amplius apparere aut enim recedere, aut interire corpore reliquo tabescente, licet capitis moles magna relinquatur. Idem & ex Argentinensi perito quodam piscatore cognovit lampetras Salmonum è mari flumina subeuntium comites esse adhærendo eis. Initio Maji optimas esse; ab eo tempore quotannis irrequieto motu & natatione adeo exhauriri & emaciari, ut pleræque intereant, priusquàm pariant circà finem Maji aut postea. Quod si etiam fortè pariant aliquando, sobolem evanescere, nec unquàm apparere fœtus earum circà Argentinam. Adultas etiam, quæ non pereunt, cum fluvio aquâ secundâ exacto Majo auferri, nec amplius toto anno apparere. Hæc de mustela majore marino pisce. Mustela minor fluviatilis & lacustris piscis est voracissimus, nec ullus puto, inquit *Gesnerus*, pro suâ magnitudine pisces majores devorat. Sæpe in parvis etiam pisciculi integri inveniuntur. Profunda semper petit, adeo ut *Albertus* scribat, in lacu circa Constantiam ad trecentos passus sub aqua hamis extrahi. Piscem etiam valde dolosum & insidiosum esse ajunt, forte quia plerumque in fundo degit, vel ex cavernis, vel aliter latens ex improviso magnâ celeritate in prædam fertur. Ex piscibus solâ senectute obcœcari creditur, ut *Aldrovandus docet l. 5. de pisc. cap. 7. ex Ant. Ludovico* Ulyssiponensi Medico tradit *Mizaldus*, quod lampetræ pestis tempore frequenter comestæ innatâ vi contra diram luem summe efficaces sint.

Trutæ fluviatiles.

32. Trutæ fluviatiles in fluviis comprimis frigidioribus Saxosis & inter montes delabentibus nasci & degere solent. Ascendunt per aquarum præcipitia altissime cum magnâ vi contrà aquam luctari & saltu se promovere ad tres vel quatuor ferè cubitos interdum in ascensu queunt, propter aquæ puræ frigidæque delectationem aquarum scaturigines miro desiderio conquirere & in fontes, amnesque ex altis & præruptis scopulis proruentes incredibili impetu ferri solent. Tonitruis tanto metu & stupore affici dicuntur, ut quandoque loco manentes & erectæ propemodùm à piscatoribus aut aliis vulnerentur & capiantur.

Thymallus.

33. Piscem Thymallum, ut *Ælianus* scribit, sic nominatum Ticinus Italiæ fluvius procreat. Ejus capti odor non indignam admirationem habet: *Non enim ut cæteri pisces pisciculentum mittit odorem: imo verò existimes te ejus gentilem herbam recentem ex terrâ lectam manibus tenere. Tanta sane odoris suavitate fragrat, ut qui eum ipsum non videt gratissimam apibus herbam, unde nomen duxit, in manu latere putet.* Ejusdem odoris meminit *D. Ambrosius. Cardanus* branchiis thymum olere asserit. Piscatores etiam noctu præsertim, cum in ripis ac naviculis sunt, suavi quodam & singulari odore hausto Thymallos pisces, priusquam videant, præsentes cognoscere, docet *Aldrovandus de pisc. lib. 5. capite 14.*

Percæ.

34. Narrat *Gesnerus* piscatores in Lemano observâsse percas hyeme emittere per os vesiculam quandam rubram ex ore pendentem, quæ vel invitas supernatare cogit; ut *Idem* inquit. Conjectare verò se, id ab eis fieri præ iracundiâ, quod in retia inciderint: hoc enim maximè tunc pati cum retia trahunt piscatores. Cæterum percæ celerrimum dicuntur exercere natatum. Citat etiam *Gesnerus*, *Georgium*, *Mangoldum* docentem in omnibus Jecur grandine affectum esse, & vix aliunde, quàm jecoris vitio laborare.

Lucius voracissimus audacissimus & vivacissimus piscis.

35. Lucius voracissimus & audacissimus piscis est. Ob Voracitatem non tantùm in pisces, sed & in ranas & quidquid ranarum more serpit, & in animalia etiam grassari non veretur. Exemplum adducit *Rondeletius* his verbis. *Narravit mihi*, inquit, *vir fide dignus, vidisse se mulē, quam iter faciens in Rhodanum potatum duxerat, labrum inferiùs à Lucio dentibus apprehensum, cujus demorsu cruciatam & territam inde fugisse, & crebra capitis quassatione Lucium in terram dejecisse, quem ille palpitantem & in aquam redire conantem cepit, domumque tulit.* Scribit etiam *Gesnerus* Cracoviensem quendam Polonum sibi narrâsse, anseris pullos in ventre Lucii à se visos & hujus generis piscem aliquando pedem ancillæ in piscinâ apprehendisse; apud suos denique etiam fulicam in ventre Lucii repertam esse. Tam avidè verò pisces persequitur, sicut notavit *Aldrovandus*, ut præ nimio celeritatis impetu ita aliquando supra aquam efferatur, ut in scaphas interdum intidat. Vivacissimus est & longissimè vivere perhibetur. Ultrà enim ducentos annos vivere dicitur, nisi violentâ morte intereat. Quod confirmatur exemplo illius, qui à Friderico II. Imp. captus & cum certâ inscriptione in aquas immersus & post annos 267. inventus est. Erat autem inscriptio græcis quidem literis, in latinum autem trans-

translatis ita efformata in annulo: *Ego sum ille piscis huic stagno omnium primus impositus per Mundi rectoris* Friderici *secundi manus die 5. Octob.* Captus autem fuit Lucius iste Anno salutis 1497.

Abarmon. 36. Abarmon, vel, ut aliis dicere placet, *Abremon*, piscis est fœcundissimus, qui ova nonnisi ventre ad arenam asperam confricato emittit: in arena autem complet & educat. Hoc autem singulariter admirandum est in hoc pisce, quod dum mare tempestatibus agitatur, sobolem suam ventre recipere & denuo rursum emittere soleat.

Ova Barbi valdenoxia. 37. Ova Barbi maleficâ vi pollere plurium constat testimonio. *Platina* testatur Ova barbi venenata esse, vimque turbandæ alvi & ventriculi subvertendi habere, idque Maji potissimum tempore. *Ant. Gazius* recenset cum experiundi causâ duos duntaxat de ovis hisce bolos comedisset, nihil se inde per aliquot horas noxæ percepisse: demum sub horam cœnæ plurimam in ore ventriculi sensisse inflationem, quam ut dissolveret, anisum sumpsisse, sed frustrà. Post horam faciem apparuisse tanquam à Syncope, ita ut adstantes & admirati & de salute timere inceperint; se interim magnam non solum in stomacho & ventre: sed omnibus membris externis alterationem & intemperiem quandam in unaquâque carnis parte sensisse. Tum supervenisse passionem cholericam, donec infra supraque simul pluries ova purgarentur magnâ cum anxietate, & virium prostratione & maximo vitæ periculo. Affirmat & *Gesnerus* quosdam degustatis his ovis similiter ferè affectos se novisse & quendam intra duas horas ab eis assumptis suprà infraque magna cum anxietate vehementer fuisse exinanitum. *Ephem. Germ. Cur. Ann. Dec. 2. obs 25.* refertur Anno 1678. die 22. Mart. gravidam quandam fœminam apud amicum in cœnâ magnâ cum aviditate insignem Barbum comedisse & præcipuè ejus ova, quæ satis habebat multa; tribus autem à cœnâ horis noctu summa sensisse tormina cum ejulatu: adfuisse anxietatem præcordiorum, vomitiones cum sudore ferè frigido, copiosas per alvum dejectiones, utrinque nil nisi biliosas, amaras, flavas, viridibus commistas, tenues, &c. Calorem itidem, sitim, inquietudinem, dolorem oris ventriculi, pulsum celerem & inæqualem ac debilem. Imo Barbiones non tantum ova habere maleficâ vi imbuta, sed ipsos etiam oculis nocere posse ex *Montano* refert *Schönbornius in manual. Med. pract.* In altero quoque Scholio *citati sup. loci Eph.* memoratur, ova piscis hujus non tantùm abstersoriâ & purgatrice facultate pollere, sed etiam exacerbari quandoque in morbido vim illam maleficam & sub eute tumores steatomati aut melicerídi similes producere. Additur & exemplum illius maleficæ vis; quod cum Anno 1678. mense Junio piscis ejusmodi tumore laborans à provida coquâ in fimetum fuisset projectus, isque à glocitante gallinâ frustillatim discerptus pullis fuisset objectus, dum avide devoraretur, pulli illi numero decem paucarum horarum spatio omnes extincti fuerunt solâ pullastrâ manente salvâ, quæ dum suis salutem quæsivit, mortem attulit. Additur & æstum tunc fuisse maximum & communiter sentire Neptuni asseclas barbum tali squalida tempestate plerumque ægrotare & minus vescum esse, hyeme autem & sub rigidissimo gelu suavissimum & esui commodissimum esse.

38. Mirum plane est, quod de Dracone marino scribit *Ælianus lib. 5. cap. 37.* eum, si manu dexterâ quis attrahere conetur, non sequi, sed violente reniti: sinistrâ verò si injiciatur, cedere & capi. Nec illud quoque reticendum, quod *Gillius* scribit apud *Aldrovandum lib. 2. de pisc. cap. 50.* ex multorum relatione piscatorum eo tempore eum piscium genus amore tenetur, in vulnere, quod marinus Draco infixisset, pisciculos illi similes procreatos fuisse. Hujus etiam piscis tam viventis, quàm mortui ictum venenatum esse tradunt multi, & quotidianum piscatorum docet periculum. Ut Idem memorat *Gillius*: quocirca & captis statim aculei & capita tolluntur. Draco marinus.

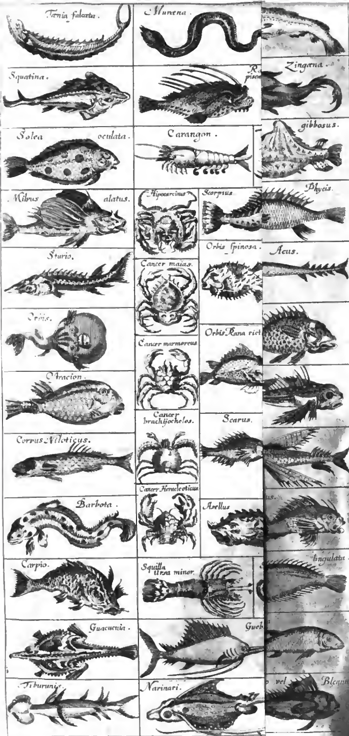
39. In Italiæ fluvio Ticino piscis quidam natare dicitur, qui vocatur *Thymus*, ideo sic dictus, quod non oleat quidquam pisculentum, ut cæteri pisces, sed herbam suavem manibus contritam hujus nominis. Singulare etiam in hoc est piscе, quod non patiatur se seduci ullâ escâ, vel ullis insidiis, sed tantùm hamo comprehendatur, cui affigitur animalculum, quod hominibus interdiu & noctu molestum est, nempe culex. Thymus.

40. Peregrinus plane & exoticæ formæ piscis est triangularis *Guamaiacau Ape* dictus, qui *à Jonstono Hist. nat. de pisc. l. 4. Tit. 1. cap. 1. Art. 1.* inter exoticos læves pisces describitur: huic autem cornuto pisci peculiare hoc est, quod dum caret squamis, tegatur densâ cute in ventre quidem albâ, reliquo verò corpore fuscâ, atque ventre & lateribus usque ad altitudinem oculorum figuris mathematicis, trigonis scilicet, tetragonis, pentagonis, hexagonisque mire distinctâ & notatâ. Piscis exoticus.

41. Piscis est inter exoticos ab eodem *Jonstono* numeratus art. 3. ibidem, qui *Puraque* vulgò, à Lusitanis vero *piexe viola* ob citharæ figuram, quam habet, ita nominatur; hujus verò caro comesta dicitur semifatuos reddere. Comestores per tres horas; deinde verò homines sponte denuò ad se redire. Attactus etiam crepitum articulorum manûs & brachii causare, & si in medio tangatur, artuum tremorem efficere dicitur, caput ejus recens noctu lucere perhibetur. Puraque

42. In Orientalis Indiæ mari ad insulas Vissaias *Kirchero* docente in *Arte magnet. lib. 3.* capitur certis anni temporibus pis- P[illegible]


NAPOLI


Tænia falcata.
Murena.
Squatina.
Zingana
Solea oculata.
Carangon.
gibbosus.
Milvus alatus.
Hipocarcinus
Scorpius
Phycis.
Sturio.
Cancer maias.
Orbis spinosa.
Acus.
Orbis.
Cancer marmoreus
Orbis Rana
Ostracion.
Cancer brachijocheles.
Scarus.
Corvus Niloticus.
Cancer Heracleoticus
Barbota.
Asellus
Carpio.
Squilla Ursa minor.
lingulata.
Guacucuia.
Tiburunis.
Narinari.
vel
Blenn

piſcis *Antropomorphus*, id eſt, humanâ prorſiis formâ, quam ideò *pechе Muger* vocant, indigenæ verò *Duyon* nominant. Hujus verò piſcis oſſa inſignem vim ſanguinem ſiſtendi, & attrahendi habent. Viſu ut *Jonſtonus* ait in *Hiſt. nat. de piſc. lib. 4. tit. 3. cap. 1.* ità ſanguinem currentem ſtringere, quaſi vena ligaretur. Efficaciora tamen fœminarum & ex his quæ maculis ad nigrorem accedentibus diſtinguuntur. Alius quidam dicit carnem carni hominis applicatam ita omnes ſpiritus ad ſe attrahere, ut hominem veluti ſtupidum reddat.

Piſcis monſtroſi vis ſe conglobandi.

43. Narrat ex *Hugone Linſchotano Jonſtonus lib. cit. cap. 2.* ex flumine quodam *Guæ*, cujus oſtium hyberno tempore pro loci more obſtructum erat, piſcatores quoſdam monſtroſum extraxiſſe piſcem, cujus ſimilem nec in Indiâ, nec in aliis locis videre contigit. Hoc autem in hoc piſce admiratione maximâ dignum occurrit. *Grandibus & frequentibus*, inquit, *non ſecùs ac incus quædam plagis contuſus, nil aliud faciebat, quàm convolvebatur & echini more caput, caudamque intrò condebat, ut globi exquiſitam rotunditatem præſtaret: Nemine interim junctrarum proportionem ſatis obſervante. Conglobatus nullâ vi, vel machinâ divelli, aut expediri poterat: Relictus tamen ſponte ſe iterum pandebat aut explicabat & quâ via patebat, errabat.* Ità *Jonſtonus*.

Echinus marinus tempeſtates prænuntiat.

44. De Echino marino tradit *Cardanus lib. 7. de rer. variet. cap. 38.* cum ingruente tempeſtate in mari, ne agitatus ſpinas conterat, lapillis ſe obruere. Similia ferè recenſet *Albertus M. l. 24. de Anim. in cap. de Eſchyno*, uti ſic vocat; his verbis. *Hic piſcis prænuntiat tempeſtates; Sentiens enim materiam ventorum elevari, de fundo rapit lapidem ſtabiliens ſe ad ipſum, ſicut ad anchoram: Et cum hunc lapidem Eſchinum trahere vident nautæ, etiam ipſi anchoris figunt naves.*

45. Scombros beneficii memores *Ælianus Hiſt. animal. lib. 14. cap. 1.* prodidit, dum ait: *Manè à piſcatoribus cibati feras Scombros gentiles ſuos cogunt & corporum ſuorum objectu ità concludunt, ut fugâ ſibi conſulere non poſſint, hinc capiuntur.* Plura ejuſmodi alia circà admirandas in Aquatilibus compertas proprietates de induſtriâ tranſcurrimus: Neque enim omnia colligi in tanta rerum varietate poſſunt. Tabulam verò tantùm ſynopticam ex optimorum hujus argumenti Scriptorum, comprimis verò Clariſs. *Joannis Jonſtoni* operibus collectam ſubijcimus, ubi notabilia potiora de iiſdem ſcienda facilè in compendio addiſci poterunt: Atque etiam cùm tanta ſit animalium Aquatilium varietas, ut integris libris eorum hiſtoria exponi non valeat; hinc viſum eſt præcipua tantum quædam tàm peregrina, quàm obvia, communia & noſtris in regionibus cognita ex abditis aquarum gurguſtiis & profundiſſimis pelagi receſſibus adducere, & contractâ periphraſi Curioſo Lectori exponere.

Scombri.

# TABULA SYNOPTICA

Præcipuorum Aquatilium cum brevi eorundem deſcriptione, nutritione, naturali inclinatione, congruis moribus, & aliis quibusdam proprietatibus.

| Aquatilium Nomina. | Deſcriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Acaraja Vulgò Garanha. | Piſcis eſt peregrinus 3. pedum longitudinis, ſpecie carpionis, ſquamis tegitur argenteis ſanguineo colore umbratis. Pinnæ omnes ſanguinei ſunt coloris. | In Braſilienſibus aquis habitat. | Edulis eſt. Sale etiam conditur & ſervatur. |
| Acaramucu Braſiliæ piſcis. | Compreſſo eſt corpore, nec craſſo, verùm oblongo. In dorſi ſummitate directè ſupra oculos corniculum obliquè erectum habet inſtar fili paulò majoris, ſive chordæ violinæ. | In mari vivit, & algâ, muſcoque marino veſcitur. | Non eſt edulis. Parieti in tenebris & noctu appenſus mirificè lucet. |

| Aquàtilium nomina. | Deſcriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Naturæ mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Acara Pinima. | Piſcis eſt latus dorſo incurvato. Totus veſtitur ſquamis argenteis ex auro ſplendentibus. Omnes pinnæ & cauda coloris ſunt lutei ſive aurei. | Inter ſcopulos marinos degit. | Edulis eſt & boni ſaporis. |
| Acara pitamba. | Piſcis eſt oblongo corpore ut mullus, vel barbus. Squamis regitur ex purpureo cæruleis. Dorſalis pinna & tota cauda aurei ſunt coloris. | Habitat in mari. | Edulis eſt. Aſſatus melius ſapit, quàm coctus. Pinnæ ejus de nocte & in tenebris lucent. |
| Acara pucu. | Totus ſplendet ſquamis argenteis, in quolibet latere 6. maculas cæruleas habet. | Piſcis eſt peregrinus fluviatilis, & in aquis fluvialibus nutritur. | Edulis eſt piſcis. |
| Acus<br>Major eſt, & minor. Item Vulgaris & *Ariſtotelis*. | Piſcis eſt longus & tenuis. Roſtrum habet acutum, tenue, longum & durum. Rimam habet in ventre, undè effundit ova. | In arenoſis & ſaxoſis locis marinis vivit. | Stolidus eſt: Nam ubi retia evaſit, redit irâ percitus in eadem & lacerare conatur: ubi denuò irretitur & capitur. |
| Adonis<br>*Exocætus*. Conſtantinopolitanis *Glinon* Genuenſibus *Una bavecqua*. Maſſilienſibus *Un Gabot* vel *Gavot*. | Piſcis eſt ſemipedali magnitudine, formâ terete, colore aureo, partibus quibusdam vireſcente, aliis magis rubeſcente. A branchiis ad caudam continuam habet lineam candidam. Plurium eſt ſpecierum. | Saxatilis eſt piſcis & in ſaxoſis locis degit. Delectatur urticis ad littora. | Vivax ſuprà modum eſt. Somni cauſâ ſæpiùs in ſiccum exit. Diutius vivit in ſicco, quod aëris magna copia, à qua ſuffocari poſſit, affatim non trahatur ob branchiarum ſtructuram. |
| Age<br>Vel *Aquo*, ſeu *Chalcis*: Aliis *Saracbus*. | Squamis tegitur tenuibus facilè deciduis. Argenti terſi modò ſplendet. Os habet magnum. Branchiarum opercula inciſa ſunt. Pinnis, cauda, partibus internis ſardinas refert. | Marinus & lacuſtris eſt piſcis. In lacubus ità pingueſcit, ut cum in craticulâ aſſatur, pinguedo velut oleum deſtillet. Maza ex eruis frictis, & myrrhâ vino odorato excepta delectatur: Uti & foliis betæ. Aliis etiam maris recrementis veſcitur. | Ab aquâ nomen habet, quod ſit illi tàm neceſſaria, ut ab eâ remotus celerrimè intereat. |
| Alauda<br>*Galeritia* eſt ſive *criſtata* & *non criſtata*. | Galeritia ſcorpioidi ſimilis, eſt digiti magnitudine: Tenui corpore, coloris fuſci maculis notata.<br>Non criſtata eſt capite parvo & rotundo, corpore lævi & lubrico multis maculis aſperſo. | In ſaxoſis & petroſis locis degit. Sub lapidibus vel in cavis cautium quieſcit frequentiùs. Aquâ, muco, parvis antherinis & aphiis veſcitur. | Non criſtata, ſi manibus incautè attrectetur, ferit & piſcatores mordet. |
| Alburnus<br>Ab albedine nominatus piſcis eſt communiſſimus. | Parvus eſt albedine inſignis, molli carne, 3. aut 4. digitos longus. Oculos habet magnos rubeſcentes, caput parvum, corpus latiuſculum ſed depreſſum, ſquamis tegitur tenuibus. | In fluviis & lacubus degit. Vorax eſt: veſcitur vermibus, ranis & aliis in aquam injectis. | Valet bono odoratu. In cavernis cùm degit, eſcæ in hamo poſitæ odore facilè evocatur & capitur. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Naturæ mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Alosa<br>Sive *Thrissa.*<br>Hispanis *Saboga,*<br>Italis *Chieppa,*<br>Batavis *Helft.* | Figura est oblongiuscula & in latera ità compressa, ut imus venter rectâ lineâ peracutis aculeis constructa terminetur. Caput est in latera valdè compressum Os patulum & edentulum. Rostrum acutum. Suprà oculos utrinque gemmæ quasi smaragdinæ relucent. | Piscis marinus est frequens circà Siciliam: Frequentior in Aquitaniâ. Vere & æstate dulces fontes & amnes petit & ibidem pinguescit. | Ex mari intrat fluvios maximè ineunte vere, dum in utero habet. Mirè delectatur cantu, & pulsibus testarum crepitantium. Valdè terretur tonitruis, ut etiam indè exanimetur. |
| Amia<br>Sive *Trotta Æliani.* | Rostro est acuto; ventre crasso, caudâ tenui, dorso cæruleo, atque splendente. Oculos habet parvos auri æmulos, dentes serratos. | Magna ex parte carne & piscibus victitat; algam quoque tangit. | Gregalis est piscis, audax & celer, cum Delphinis & Lamiis pugnat. |
| Amore Geacu<br>Cui ferè similis<br>*Amore tinga.* | Corpore est oblongo, capite crassiusculo; squamis tegitur majusculis, piscis in totum ferrei coloris est: In ventre nonnihil albescit; longitudinis semipedalis. | Peregrinus piscis est in Brasiliensibus aquis vivens. | Edulis est. |
| Amore pixunca<br>Vulgò aliàs *Amorea.* | Capite est lato, ore amplo & edentulo: corpore oblongo, coloris obscurè ferrei. In ventre qui extuberat, albi. Cute tegitur molli. | Peregrinis Indiæ Occidentalis aquis innatat. | Carne est siccâ & bonâ ut Tamoäta, cui etiam magnitudine similis. |
| Anguillæ<br>Duplicis sunt generis: Majores & Minores. | Anguis habent speciem: Unde & nomen: Os habent satis apertum dentibus acutis munitum multiplici ordine. Læves sunt & lubrici. | Aluntur radicibus, herbis & similibus in limo. Ranis etiam, vermibus & piscium partibus delectantur. | Quamvis limo gaudeant, aquam tamen puram amant & turbidam fugiunt. Frigoris sunt impatientes. Æstate, cum in alia loca transferuntur, facilè intereunt; non ità hyeme. |
| Antherina | Pisciculus est marinus littoralis Aphytis similis. Dorso est spisso, ventre leviter depresso: Ore parvo sine dentibus, oculis magnis, colore vario. | Pascitur in algoso maris littore. | Gregalis est. Circa vernum equinoctium juxtà terram arenæ atterens alvum parit. |
| Anthias<br>Sacer ab Antiquis piscis fuit habitus. | Cujus ferè magnitudinis sit, non convenit inter Authores. Variæ sunt ejus species. | In Saxosis locis degit, ea tamen quandoque etiam deserit explendæ gulæ causâ. Vorax est. | Ubi sunt anthiæ, belluas non conspici volunt communiter. |
| Apuæ<br>Sive *Aphiæ*, quarum plura sunt genera apud Oppianum. | Communis est omnibus candidus color. Caput habent majusculum, oculos elatos & nigros. | In scopulis, quorum multiplices sinus excavavit unda, versantur. | Natant agminatim, ità ut cæruleum marehinc album compareat. Mirè se implicant, ut earum compactarum occursus naves etiam retardet. |

Aquila

| Aquatilium nomina. | Deſcriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores, & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Aquila marina. Sive *Paſtinaca major.* | Milvi & aquilæ roſtrum & oculos habet. Palatum dentibus latiotibus velut tabellis tàm supernè, quàm infernè conſtratum eſt. Tergum livet; venter albicat, caudam habet longam. | Frequens eſt in mari Adriatico apud Clodiam inſulam. Veſcitur piſcibus, quos ſubito abripit & devorat. | Acuti in aquis viſus eſt. Lapis in capite contrà ebrietatem valet appenſus aut in vino potus. Caudam habet venenatam. |
| Aramaca Luſitanis *Lingonda* vulgò *Cubricuncha.* | Soleæ eſt ſimilis, cujus & figuram habet. Compreſſo eſt corpore, caret linguâ, veſtitur ſquamulis parvulis, & in toto ſiniſtro latere, ubi oculos habet, lapidei eſt coloris, in latere dextro albi. | Vivit in mari, inter arenas victum quærit. | Edulis eſt, & boni ſaporis. |
| Aſellus Cujus plures ſunt ſpecies, à cinericio colore, qualem & aſini habent, dictus eſt. Ad hunc refertur *Melanurus* & *Perca.* | Tumidum habet ventrem & grande caput: vocatur idcircò nunc ventricoſus, nunc capitoſus Aſinus. Os habet amplum, carnem minùs laudabilem. | Nutritur quibuslibet contentis in aquâ, algis & herbis marinis. Veſcitur & ſtercore. In mari Britannico & juxtà Bataviam ingens illorum degit copia. | Recens carnem habet albam mollem, & friabilem palatoque non ingratam. Exſiccatus oſſeam fere duritiem habet. |
| Aſtacus Marinus eſt, vel fluviatilis. | Cruſtatum eſt animal colore toto nitido ſed nigritiâ inſperſo. Facies acutior, pectus autem latius, totumque corpus carnoſius & mollius eſt quàm locuſtæ. | Frequens in Oceano; in Euxino tamen nullus reperitur. In ſaxis habitat. Sine humore longiùs à mari deportari nequit. | Loci patrii amantiſſimus eſt, ut haud longiùs deportatus eodem denuò adrepat. polypum valdè extimeſcit. |
| Attilus Padi incola. | Piſcis eſt cartilagineus magnus Sturioni ſimilis; hujus enim more oſſa gerit clypeata, quæ tamen cum tempore abiicit. Os clauſum ad obliquam lineam inciſum eſt, ſed apertum hians, rotundum eſt. Oculos habet parvos. | Pado eſt peculiaris. Loca piſculenta maximè frequentat, hyberno præſertim tempore vorticoſas ad paſtum & cibum ſubit voragines. | Tota vis hujus piſcis ſita eſt in capite. Inimicitiam habet cum culpeâ, quæ venæ cuidam in faucibus hujus piſcis mirâ cupiditate inſidiatur, morſuque ſic exanimat. |
| Aurata Ab aureo colore nomen habet. | Piſcis corpulentus eſt & latus: Pinnis natat quaternis, imò & quintam habet in inferiore & poſteriore parte præter caudam & branchias utrinque quaternas. Cor eſt in pectore quadratum. | Veſcitur piſciculis, tellinis, & conchulis parvis, quas validis maxillis frangit, ſcarique more ruminat. | In mediâ æſtate latet in hyeme ægrotat. Piſcis eſt omnium timidiſſimus, & frigoris valdè impatiens, paritiis in locis, ubi flumina exeunt in mare. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
| --- | --- | --- | --- |
| Balæna<br>Cetacei est generis. | Piscis est grandis, viviparus, pulmone præditus, ideoque spirans & branchiis carens, quarum loco prægrandem fistulam in fronte gerit, per quam humorem, quem ore excepit, magno impetu effundit & rejicit. | Piscibus victitat, quos vivos deglutire solet. Pisciculo *Lodel* devorato in furorem agitur, nec ulli parcit. Incolit maria vasta, comprimis circà Islandiam, Grœnlandiam & vicinia Septentrioni loca. | Dormit editâ per summa fistulâ, stertens auditur, inimicitiam cum Delphinis, thunnis & Orcâ gerit. A Gladio pisce vehementer timetur. |
| Barbota<br>Gallorum. | Anguillæ vel congri more glabram habet cutem & caput. Continuam in tergo habet pinnam ad caudam desinentem. Tergus & latera fulvum aut sublividum colorem habent, venter autem albicat. | Mucore & cœno vescitur, in eoque delitescit. | Cœnum & lutum anserum modo rostro solet commovere. |
| Barbus<br>Gallis Barboau, Barber & Balbario. Vocatur & Mystus ac Mustacatus & Mullus. | Piscis est oblongus & in latera modicè compressus, squamis exiguis præditus barbâ gemina celebris. Rostrum habet longius & acutius, cartilagineum & molle. | Vescitur algis, pisciculis, cochleis, & cadaveribus. Adeò vorax est, ut ne suo quidem parcat generi. Sub collibus & ripis prominentibus libenter versatur. | Frigoris impatiens est. Parit æstate prope littora. Ejus ova malignâ virtute sunt prædita. Amicitiam cum squalis habet. |
| Belone<br>Sive Raphis. | Piscis est aculeatus, longus, tenuis & lævis. Rostrum habet peracutum ac durum quasi corneum. | Hoc pisce Tibiscus Hungariæ abundat. | Serò fœtificat & hyeme parit. Unus ex omnibus piscibus parit dehiscente utero. |
| Blennus | Piscis est colore vario, licet totus ferè liveat, plerisque tamen locis rubet aut flavescit. Squamis tegitur paucis, tenuibus, & facilè deciduis, caput habet magnum. | In algoso littore versatur. Vescitur apuis, squillis, similibusque pisciculis. Horum inopiâ ipsas depascitur herbas. | Gulosus est sed & stupidus, carnis est mollis, glutinosæ & excrementitiæ. |
| Camaripuguaca | Piscis est dorso recto, ventre paulùm extuberante: pinguis ad tactum, longitudinem acquirit 11. aut 12. pedum, crassitiem viri, squamis majoribus tegitur. | In mari vivit. | carnem habet lentam quæ diu coqui debet, multas in carne spinas: magis aspectabilis est piscis, quàm edulis. |
| Camuri<br>Lusitanis *Robalo*. | Lupo nostrati similis est figurâ corporis, squamas habet ut carpio. | In mari capitur. | Edulis est. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores, & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Cancer<br>*Gamarus sive Astacus fluviatilis.* | Est animal aquatile exangue, crustaceum corpus habet rotundum non longum; pedes denos cum forcipibus, seu brachiis: caret caudâ, id verò quod cauda putatur, pars est corporis. | Vescitur conchiliis, & carnibus. Urgente fame etiam propriam invadit gentem. Lacte sine aquâ & potari potest & nutriri multis diebus. | Mas valde lascivus est, fœmellas plures in unâ cavernâ habet & pugnat pro iis. Pollet odoratu unà cum lunâ crescit & decrescit. Autumno & vere pinguescit, hyeme latet. |
| Canis maximus | Cetaceus est, branchiatus, magnitudine Thunnos vincens. Os non in rostro, sed ut in aliis canibus, supinâ est parte. Dorsum est breve & latum, cauda minus crassa & spissa cute asperâ tegitur. Oculos habet maximos. | Voracissimus est, cœteris piscibus infestissimus. In ipsis nassis aliquando pisces adoritur. In alto pelago degit: aliquando & ad littora se recipit, carnis humanæ præ cœteris avidus est. | Infestus est Urinatoribus, & pugnat cum iis. Fortissimus est, ut etiam captus caudæ vibratione prope adstantium nuda brachia aut crura dissecare queat. |
| Cantharus<br>Sive *Canthenus* à similitudine Canthari sic dictus. | Scorpionis est forma Branchiis, pinnis, & aculeis auratæ vel sargo est similis, squamis tegitur parvis. Caput, & quæ circà oculos sunt partes ex nigro rubescunt. | Littus amat & in cœnosis littoribus ac portubus versatur. Vescitur sordibus, herbis, carne, pane, caseo & rebus omnibus ex navi in mare projectis. | Turget amore & pugnat pro conjuge. Zelotypus est. Luto & sordibus delectatur. Piscis aliàs vilissimus est. |
| Capeuna | Corpore est oblongo, non lato, long. 7. digitorum. Squamis parvis argenteis tegitur, in quibus & quid auri resplendet. | Inter Scopulos marinos capitur. | Coctus boni saporis est. |
| Capito<br>A capitis magnitudine dictus. Vocatur & *Squalus.* Huc refertur etiam *Orfus.* | Varia sunt genera, ut 1. Capito sive squalus Veterum. 2. minor fluviatilis 3. fluviatilis rapax. 4. subruber sive Orfus Germanorum, qui in dorso rubicundo, in ventre albicante est colore. | Vescitur cœno, sordibus & animalculis, quæ in aquæ superficie natant. | Piscis est callidus, gregalis. Laudatur mensibus Aprili & Majo captus. Assus in cibis præplacet. |
| Carauna. | Squamulis universim lunatis tegitur. Coloris est miniati per totum, & ubique punctula nigra inspersa habet, præterquam in ventre. | Inter Scopulos marinos degit. | Edulis est, mollis ad modum carnis ac boni saporis. |
| Carcharias<br>Sive *Canis Aristotelis;* aliis & *Scylla.* | Magnitudine Galeos omnes excedit. Cute tegitur asperâ. Os in mucronem exporrectum non in rostro, sed supinâ est parte. Caput habet amplissimum. | In alto mari degit, nonnunquam tamen ad littora & amnes natat prædam insequens: carne vescitur, & pisces ex insidiis adoritur. Delectatur carne humanâ. | Cum caniculis acriter dimicat. Thunnos persequitur. Dente illius puerorum dentitionē juvare, & pavores arcere perhibentur. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores, & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Carupo** Cujus duæ sunt species. | Corpore oblongo est, dorsum habet crassum&obtusum. Venter acutus est ut culter. Coloris est ex fusco & puniceo rubro mixti, in dorso tamen & capite magis nigrescit. | In lacubus capitur. | Edulis est & boni saporis piscis. |
| **Catan** *Ostracioni* affinis. | Longus est pedes aliquando 15. cortice tegitur durissimo laminis Rhomboidis figuræ contexto. Rostrum habet prælongum & acutum. | In lacubus aut magnis provinciæ Panucensis fluminibus degit. Ex aliorum piscium canumque raptu vivit. Homines etiam interdum aggreditur. | Edulis est & salubre confert nutrimentum. Editur verò melius assus, quàm coctus & elixus. |
| **Cataphractus** Vulgò Steinbicker/ Müller & Bursboll. | Longitud. est 2. palmorum, caput habet ferè triangulate depressum, angulosum ac latum. Rostrum habet resimum 4. apiculis munitum. Totus squamis osseis tegitur. cauda in pinnam subnigram desinit. | Frequenter capitur circa Nortslandiam Oceani insulam, Ostia, Albis & Ederam. Victitat squillis& aliis pisciculis. | Dulcem habet carnem & ob id in magnis habetur deliciis. |
| **Ceixupira** | Corpore oblongo est & crasso; squamulis exiguis vestito. Colore totus est niger excepto ventre, qui cretæ instar albissimus est, in lateribus canescit. | In mari apud Indos capitur. | Gravis est pondere, &, pinguis piscium omnium reputatur optimus in Brasiliâ, præsertim, quando mediocris est magnitudinis. |
| **Cetus** Cujus variæ sunt species: ut *Delphinus*, *Balæna*, *Orca*, *Phocæna* &c. | Piscis est maximus pulmonem habens. Quintuplo sæpe major est Elephante. Linguam habet latam, non adhærentem palato, neque osseam, sed carnem. | In profundissimis & amplissimis maris tractibus degit, voracissimus est. Pinguescit valde: insidiatur maximè halecibus. | Vitam ducit otiosam, vocalis est. Magno boatu ingentia sæpe replet loca. Ova non parit, sed vivum & perfectum ex se parit animal. |
| **Conger** Sive *Congrus* Cujus duo sunt genera, quorum unum albicat, & pelagium est: alterum nigricat, & littorale est. | Longus est & lubricus serpentis habens figuram. Rostri extrema sive labra sunt carnosa. Dentes habet parvos pectinatim coeuntes. oculos magnos, branchias binas, pinnas duas. Cauda acutè terminatur. | Marinus est piscis circà Siciliam frequens in paludibus & ad Ostia fluminum aquæ dulcis & cœnosis locis libenter degit. Carne & piscibus aliisq; victitat. Proprium genus etiam adoritur. | Hybernis mensibus latet ob frigus. Pugnat cum murænis, locustis & polypis. Quidquid dentibus aut morsu impetere potest, vincit. |
| **Coracinus** Prò variâ ætate alia habet nomina. Major vocatur *Platissacus* Medius *Millus*: minimus *Globis*. Vulgatè & *Corvus* nominatur. | Auratæ similis est, cubitalis aliquando magnitudinis. Dorso est repando, colore subnigro, squamis tegitur magnis & latis. Oculos magnos habet, ore est mediocri, dentibus parvis. | Vescitur alga. In mari capitur: cum inde extrahitur, caput subaureo colore micat ad purpureum exsaturatum vel ad nigrum accedente, ita ut aurum subesse videatur. | Celerrimè adolescit, parit bis in anno, amat gregem & societatem. Continuò movet oculos. |

| Aquatilium Nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Corocoro | Piscis est dorso incurvato, capite & ore obtuso, pedalis longitudinis, squamis majusculis vestitus argentei coloris. | In mari capitur. | Edulis est. |
| Cuculus | Piscis est rotundus & carnosus, glaber est toto corpore prætERquam in latere medio squamis obtecto. | Inter Brasiliam & Portugalliam ingens illorum copia reperitur, pelagum incolit, nec littora refugit. | Celer est motu adjutus pinnarum magnitudine. |
| Cucupu - Guacu Lusitanis *Meros*. | Piscis est magnus 5. aut 6. pedum. Squamas habet parvas, nigris minutis punctulis est distinctus. | Capitur in mari. | Edulis est & bonam satis carnem habet. |
| Curema Species Tachinæ. | Piscis marinus est longitudinis 2. pedum. Corpore est oblongo fere cylindraceo, crasso, & prepingui. Squamis tegitur magnis clypeatis. Color folius piscis obscurè cinereus est. | In mari vivit, ibique capitur. | Præpinguis est & coctus & assatus sine oleo & butyro comedi potest. Sallitur quoque & in muria servatur ad esum. Optima illius pars venter. |
| Curimata | Carpioni figurâ, colore & carne penè similis est. | Non capitur nisi in dulcibus aquis. | Edulis est & boni saporis sicut carpio. |
| Curvata pinima Lusitanis Bointo. | Piscis est corpore oblongo satis tamen lato & crasso, amplis branchiis & oculis grandibus argenteis, caret squamis. Color in dorso & lateribus subvirescit, in ventre albet & splendet lineâ aureâ per medium laterum insigniter notatur. | Capitur frequenter in mari. | Edulis est & boni saporis. |
| Cururuca Species est *Corvinæ*. | Oblongo est corpore sesquipedali. Squamas habet mediocres & argenteas cum auro & subfusco parum mixtas. | Piscis est fluviatilis dulcis aquas incolens. | Edulis est. |
| Cyprinus Sive *Carpio*. | Crassus magis quam longus esse videtur. Squamis validissimis & latissimis præditus est. Caput habet breve, dentes inæquales, barbam geminam, pinnas varias caudam latam. | Fluviatilis est & lacustris. Vescitur herbis, muco, tritico & aliis frumentis. Luto delectatur ac terrâ argillosâ. | Piscis est fœcundissimus quinquies au[t] sexies uno anno pariens, & numeros[a] prole brevi tempor[e] piscinas replens. |
| Delphinus Cetacei est generis. | Rostrum habet simum, linguam mobilem brevem latam, carnosam, dentes parvos acutos, oculos magnos, sed cute adeò tectos, ut sola pupilla promineat, dorsum gibbosum, fistulam suprà emittit. | In omni penè mari reperitur. Piscibus victitat præsertim minoribus, quos pernicissimè insequitur etiam ad fundum usque maris. | Gregatim natat. Fœtus magno fovet amore. Cantu & musicâ delectatur. Gaudet hominum societate. Celerrimè natat. Non ova sed vivum parit animal. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Naturæ mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Draco marinus Italis *Pesce Ragno.* | Forma est oblongâ, capite magno & rotundo: In dorso & ventre est aculeatus. | In mari vivit, piscibus victitat. | Hujus piscis tam viventis quàm mortui ictus venenatus est. |
| Echineis Sive *Remora.* | Diversimodè à diversis describitur & formæ valdè diversæ ac magnitudines eidem tribuuntur. | In Oceano vivere, & inter saxa lentè serpere perhibetur. | Naves retardare & sistere; lites remorari; conciliare & conservare impurum amorem; aurum attrahere ac partus continere fabulantur. |
| Echinus marinus Siculis *Rizo.* | Forma est in rotunditatem conglobata, demptâ unâ parte parùm compressâ, in quâ os est rotundum: reliquâ formâ jucundum maris præbet spectaculum. | In fundo maris versatur & inventis ibidem victitat. | Præsagit tempestatem futuram rotando se per maris fundum & correptis lapillis se operiendo. Ova ipsius eduntur cruda, orique grata sunt, etsi salsa & subamara. |
| Enchrasicholos | Parvus est piscis argenteo colore micans, tergore ad cæruleum accedente. Si soli opponatur, transparet. | Arenæ spurcitiis ac cœno vescitur. | Gregalis est. A Decembri usque ad Quadragesimam copiosè capitur. |
| Eperlanus A nitido & splendido colore, quo unionem refert, sic dictus est. Marinus est & fluviatilis. Anglis *Schmelt* vocatur. | Parvus est piscis tenui à terete compage. Dentes habet in maxillis & linguâ. Cauda bifurca est. Corpus transparet demptâ lineâ nigra, quæ spinæ internæ parti adhæret. | Caridibus, culicibus, Aphiis, æstro, lendibus, millepedibus, pediculis & ejusmodi aliis dejectamentis vescitur, in ostiis fluminum, quę mare influunt, est frequens, veluti Rhotomagi & Antverpiæ. | Violam hic piscis gratissimè olet: Quamobrem quidam violam vocari posse censent. Carnem habet mollem & friabilem. In fine æstatis: Et autumni initio capitur. |
| Erythrinus | Ruber est ut mullus, dilutior tamen, & latus ut Aurata. Rostrum habet acutum, sed non valdè extensum, os parvum, caput utrinque compressum. | Peculiaris est mari. Hyeme in alto degit. Æstate circà littora versatur. Carnivorus est: Cancellis & aliis pisciculis insidiatur, nec locustis & cicadis parcit. | Gregalis est, parit ineunte æstate. In cibo sumptus venerem concitare & alvum sistere dicitur. In vino putrefactus vinum hoc bibenti tædium vini perhibetur efficere. |
| Faber Romæ *Citula,* Liguribus *Rotula,* Hollandis *Gallus marinus.* | Coloris est varii. Caput & dorsum obscura sunt, pinnę nigrescunt, latera partim ex cæruleo virent, partim aurea sunt. In medio corpore macula nigra orbicularis colore cœlesti cum tribus imagunculis figura quasi Hippocampi aureo colore spectatur. | In saxis degit. Carnivorus est, nec alia maris excrementa spernit. | Omnia fabrilia instrumenta in eo comperiuntur, unde & nomen accepit. Carnem habet satis teneram & friabilem. |
| Fundulus A fundo fluviorum, ubi plurimùm degit, nomen sortitus est. | Piscis est parvus digiti longitudine: Maculas à capite versus caudam habet nigricantes. Squamis tegitur parvis: Caudam habet exiguam. | In fluviis & lacubus habitat. Nutritur musco, hirundinibus aliisque in aquâ contentis: Cadavera etiam submersorum invadit. Calvariis bubulis maximè delectatur. | Parit bis aut ter in anno. Ova singulari folliculo inclusa habet. Amat fundum. Præstantior cùm arenis & saxis adhæret. |

| Aquatilium nomina | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio & Victus | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Galeus<br>*Acanthias, sive mustelus spinax aut spinus.* | Corpore est sensim gracilescente, dorsum habet cinereum. Venter albicat. | Cœnosa maris receptacula incolit, flumina nunquam subit, piscibus victitat. | Gregalis est. Carne est durâ & insipidâ. |
| Galeus Asterias<br>Sive<br>*Mustelus stellaris.* | Lævi Galeo similis, cute tamen est lævlori, maculis in dorso stellarum speciem exhibentibus insignis. | Incolit mare & piscibus victitat. | Galeorum optimus & tenerrimus habetur. |
| Galeus Canis<br>Sive *Mustelus.* | Corpore oblongo est & rotundo cinereo: à podice ad extremã usq; caudam gracilescit. Oculos habet oblongos. | In cœnosis maris locis habitat. Carne vescitur. | Gregalis non est. Natantes homines adoritur. In cibis plebi tantùm inservit. |
| Galeus Lævis<br>Romæ *pesce columbo* | Colore est albicante, corio lævi, ore edentulo: cœteris cum Galeo cane convenit. | Degit in mari, victitat piscibus. | Inter gregales habetur. |
| Glanis<br>Sive *Glanias, aut Glanus*, ab insulâ Glanide Italiæ nominatur. | Spinæ pro ossibus insunt, non cartilagines. Corpus habet fuscum nigris maculis distinctum corium crassum est & lubricum sine spinis, caput grande depressum: Venter est magnus deformis, subalbidus, magnitudinis est eximiæ. | Vescitur carnibus, nec minoribus tantùm pisciculis ventrem implet, sed & in majores, imo homines & equos grassatur. In locis maris cœnosis habitat. Nunquam aquam salsam ingreditur. | Caudâ concussâ pisces præsertim minores ori admovet. Caniculæ exortu sideratur: fulgure etiam sopitur. |
| Glaucus<br>*Æliani* | Forma est galei, ad quorum genus refertur. Piscis est cute lævi, dorso cæruleo, ventre candido, rostro acuto, magnitudinis 4. aut 5. cubitorum. | In mari habitat. Carnis humanæ avidissimus est, & ad littora deambulantibus hominibus insidiatur. | Parvulos suos instante periculo excipit. Præterito revomit. |
| Gobias<br>*Capitatus* à capite pro ratione corporis majore nominatur. | Capite est magno lato, & depresso cum oris magno hiatu sine dentibus, quorum loco labra instar limæ aspera habet. Oculi pectant sursùm. | In rivis frigidis & montanis ac fluminibus præcipitibus sub lapidibus degit. Carnibus vescitur. Proprium etiam genus invadit. | In aquæ fundo non tam natat, quàm subito impetu instar teli se vibrat & quo cupit, momento trajicit. |
| Gobias<br>*Fluviatilis, non capitatus.* | Barbatulus est cirris singulis in angulis labiorum perbrevibus à capite versùs caudam maculas utrinque per media latera nigricantes rotundas habet. | In fundo cœnoso degit. Vescitur musco vel algâ: item arenulis & hirundinibus minimis. Submersa etiam hominum cadavera depascitur. | Æstate vermiculis quibusdam in ventre vitiari dicitur. Salubrior est ubi aquas arenosas in nutrimentum habet. |
| Guacari | Piscis est subrotundo, seu pyramidali corpore. Squamæ tactu sunt asperæ, quasi exsculptæ, & totum corpus loricatum est Color totius piscis est croceus dilutus, in ventre saturatior: per totum etiam maculis rotundis notatus est. | Reperitur in aquis Brasiliensibus. | Vivax est & diu etiam extra aquam vivit ad 5. horas. Editur detractâ loricâ, paucam tamen habet carnem, intestina habet longissima instar fili, quibus vesa consuuntur. |

| Aquatilium nomina | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio, & victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Guabi coara Brasill. *Buraco* Lusitanis *del velba*. | Piscis est corpore latiusculo, dorso elevato, & à capite arecuato. Squamas habet mediocres instar percæ. Caput totum est aurei coloris. | In mari inter scopulos capitur. | Piscis est edulis boni saporis. |
| Guaperua Piscis exoticus ad orbium classem pertinens. | Os habet satis amplũ & elatum instar canis. Linguæ loco habet lapidem instar carpionis. Squamis caret. In fronte corniculum gerit erectum & retrorsum ante corniculum filum tenue cum appendiculo, ut in illiis appensum habet. | Degit in mari. Vescitur squillis. | Natans explicat pinnas & inflat se, ut instar orbis sive pilei appareat rotundus. caro ejus non comeditur. |
| Guaracapema Mas *Doradæ*. | Piscis est compresso corpore & lato licet non ita crasso, squamulis minutis tegitur totum corpus cæruleis maculis variegatur. | In mari vivit, vescitur pisce longo *petambo* appellatur. | Velocitate natandi superat porcos marinos, & eodem modo saliendo movetur. Carnem habet siccam boni saporis. |
| Guara Tebera | Magnitudinis est 7. vel 8. digitorum, capite obtuso, dorso incurvato, oculis crystallinis in circulo aureo. | Peregrinus est piscis Brasiliæ notus. | Edulis est. |
| Guarera | Piscis est corpore lato & compresso: ore patulo cum denticulis minutis. Squamulis degitur nigri coloris. | In India reperitur. | Edulis est. |
| Guaru-Guaru | Minutus est pisciculus exili corpore oblongo, fusci coloris squamulis tectus. | In lacubus & stagnis reperitur. | Edulis est. |
| Guatacuba Juba | Piscis est longitudinis 2. pedum, dorso nonnihil incurvato: vestitur squamis paulò majoribus argentei coloris cum striis flavis & ex argento rufescentibus. | Inter scopulos marinos degit, ubi & capitur. | Edulis est boni saporis, præsertim lingua & caro circa mandibulas. |
| Guatucufa Congensibus *Balo bella* Lusitanis *Corvina*. | Piscis est corpore oblongo. Longitudinis est 2. pedum. Squamis minutis tegitur. | Capitur apud Indos in mari. | Edulis est optimi saporis. |
| Guebucu Lusitanis *Bicuda*. | Piscis rostratus est oblongo & fermè tereti corpore, capite porcino, caudâ in duo cornua diductâ. | In mari degit & piscibus vescitur. | Edulis est & carnem habet copiosam, non spinosam; pinguem non glutinosam. |
| Gupreva Aut *Guapreva* Brasiliensibus. *Piexe porco* Lusitanis. | Corpore est paulùm compresso & lato: dorso arcuato, ventre adhuc magis curvo. Capite porcino, squamis tegitur elegantibus, punctulis thalassinis cum cœruleo indico umbratis in superficie; in dorso magis cœruleis. | In mari apud Indos capitur. | Afflatus boni saporis est; non ita si coctus fit. |

Halex

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Halex Sive *Harengus* | Longitudinis est pedalis, unicum habens intestinum. Dorso est cæruleo, ventre albo, squamis acutis cutique pertinaciter cohærentibus tegitur. | Nutriri creditur aquâ, verosimilius tamen est contentis aliis in aquâ vesci. Marinus est piscis & extra aquam mox interit. | Fœcundissimus est. Noctu lucet ventre licet versus summum æquor obverso. Squamæ etiam emittunt splendorem, ut mare hinc fulgurare videatur. |
| Hippocampus Ab Equo, cui similis est, nomen habet. | Toto corpore incisuras habet. Rostrum habet oblongum tubuli modo cavum sine scissurâ. Ab inferiore ejus parte operculum foramini opponitur. In capitis vertice pili eriguntur tenuissimi. Equo valde similis est. | Marinum est animal aquâ tantùm & luto vescens. | Venter est venenatus non ita partes reliquæ Hippocampi cibus adversus canis rabidi morsum valere perhibetur. |
| Hippurus A caudâ equinâ sortitur nomen. | Piscis est pelagius, cui specialiter à rostro, sive capite crista quasi erigitur & pinna magna ad caudam usque protenditur. | Carnivorus est. Gaudet naufragiis ac naufragiorum fragmentis. | Equi more salit. Si quid in mari vagum & fluctuans advertit, mox adnatat, & ita facilè capi potest. |
| Hirundo Aquatica, aliàs *Rondela*, *aut Rondola* & *Rendinella*. Hispanis *pesce volador*. | Pinnis caudaque expansis hirundini volucri persimilis est. Capite est osseo quadrato, duro, aspero. Corpus totum squamis asperis tegitur. Color corporis ex nigro rubescit. | In mari tantùm vivit, nec ad dulces aquas natat aut volat littora tamen etiam frequentat. | Noctu mirè lucet, ut carbones ardentes in ore continere videatur. Volat extra aquam, ne piscibus majoribus fiat præda |
| Huso Antœcus *Æliani*. | Magnitudinis est insignis 24. sæpe pedum. Dorsum habet asperum, nullum os in capite, & loco spinæ dorsi ipsi cartilago est, adipem pinguedini immixtam sicut porcus habet. | Terrâ argillosâ & pingui gaudet. In Danubio frequens. Copiosissima ejus captura fit juxta chiliam. Captus lacte vel vino potus servari potest. | Gregatim natat. Turbarum cantum sequitur; in aquâ maximum habet robur. Capitur potissimùm ab Autumno usq; in Januarium. |
| Jaguaraca. | Piscis est mediocris percæ magnitudine squamis eleganter dispositis tegitur. Color totius corporis est argenteus. In ventre plane albicat. | Inter marinos scopulos degit. | Pinguis est & boni saporis, comprimis assatus. |
| Ichtycolla Alias & piscis *Judaicus vel Barbota* Tanais Accolis. | Cetaceus est piscis figurâ oblongâ prope tereti, ossibus & spinis carens. Capite est crasso & ore lato. Quatuor apophyses carnosæ velut barbæ è superiore maxillâ dependent. | In Tanai & ponto frequenter capitur. | Glutinum ex folliculo sive vesicâ tam ad medicos, quàm fabriles usus valde conducit. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Julides Sive *Junckeri.* | Parvi sunt pisciculi longitudine digiti & similiter ita dicti, sicut turdi & merulæ pulchri sunt. | Voraces sunt: mordent alios pisces & homines in aquis persequuntur & sanguinem appetunt. Morsus venenatus est. | Os habent veneno refertum& tanquam muscæ marinæ infestant nautas & Urinatores. Quemcunque piscem ore contigerint ineptum ad esum dicuntur efficere. |
| Juruuca Peba Aut *Itajara* | Squamosus est piscis, squamis ita complicatis tectus, ut lævis videatur: totus rubet in ventre ex rubro & albo maculatus est. | Inter Scopulos in mari apud Indos capitur | Pinguis est piscis, parieti recens appensus de nocte toto tempore lucet. |
| Lampetra. Serpentinæ speciei piscis, cujus plura alia sunt genera. | Corpore est oblongo gracili instar Serpentis. Cute tegitur lævi, nunc albicante, nunc nigricante maculisque conspersâ. Os habet cavum, in quo hamosi dentes sunt dispersi. | In mari & fluviis degit. Vescitur aquâ & musco aliisque in aquâ contentis. | Flexuoso corporis impulsu movetur. Spumarum indiciis in aquis proditur. Certo anni tempore mare exit & in illud redit. |
| Lavaretus | Truttarum generis est, umbræ similis, nisi quod simus sit & dentibus careat. | Lacum Allobrogum propriè incolit. | Carnem habet candidam, mollem, suavem, minimè glutinosam. In Galliâ habetur in deliciis. |
| Leuciscus. Aut *Scouranca* Venetorum. *Leucornius* Græcorum. | Similis est Alburno: albo colore nitet, caudam bifurcam & pinnas albas habet. | Major copia potissimùm in Epiri lacubus capitur. | Sale conspersus & fumo infectus ac defecatus ad exteros mittitur. |
| Liparis. | Capite terrestrem curriculum refert. Os ei parvum sine dentibus. Squamis tegitur parvis. | In mari reperitur. | Adeò pinguis est, ut sub cute pinguedinem loco carnis habeat, asservatus totus in oleum abit. |
| Locusta marina. | Crustatum est animal capite multùm prominente. Duo habet cornua magna ante oculos initio aspera & aculeata, deinde rotunditate præpilata. Oculos habet corneos, dorsum asperrimum. | In petrosis maris locis vivit. Pisciculis victitat. Muræhas etiam & congros devorat. | Hyeme aprica littora sectatur: æstate in opaca gurgitum recedit. Vita illi diuturnior. Lædi non potest nisi sub caudâ. Antipathiam habet cum polypo. |
| Loligo. | Corpus habet rotundum in acutum definens, magnitudinis interdum est 3. cubitorum. Cutis est mollis ac pedum numero & promuscide insignis. | Nutritur variis in aquâ contentis & diligenter atterit, quidquid in ventrem dimittit. | Astuta pollet & in metu atramentum effundit, ut se abscondat. |

| Aquatilium nomina | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio, & victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Lucius. | Piscis est oblongus parvis ac tenuibus squamis præditus egregiæ magnitudinis. Caput habet macrum, osseum & quadratum, rostrum longum, dentes acutos, caudam brevem. | Voracissimus est & crudelissimus in propriam sæviens gentem, nutritur piscibus ranis & aliis. Carnibus etiam vescitur. | Vivax est & diuturnioris vitæ. Audax est. Vulgus in capite instrumenta dominicæ passionis reperiri censet. Carnem habet friabilem, coctu non adeo difficilem. |
| Lyra. Quibusdam *Cephalus Orphus & Erythrinus* | Piscis est à cornibus anterioribus, quibus similitudinem lyræ exprimit, vel quod lyræ sonum edat, dictus. Duæ verò sunt ejus species. | In mari habitat & excrementis maris vescitur. | Plures capi non solent. Vocem similem grunitui emittit. Carnem habet duram & minus aptam ad esum |
| Manati Belgis *Vacca marina.* | Capite terrestrem bovem refert. Pedes circà caput binos & crassos habet tanquam alas brachiorum loco, quibus natat. Corio tegitur simili ustulati porci corio cinerei coloris & raris pilis vestito. | Bovis more herbis pascitur, circa insulam Hispaniolam capitur. Subit tamen & flumina, ac secundùm ripas eorum herbas depascitur. | Cantu delectatur. Facilè mansuescit, ut inclamatus sequatur vocantem, aquas quandoque egreditur. |
| Maturaque | Oblongo est corpore & fermè parallelogrammo. Magnis tegitur squamis ordinatim dispositis. | In lacubus & paludibus tantùm reperitur. | Edulis est boni saporis. |
| Milvus Sive *Milvago.* | Corpore est rotundo, oblongo majori ex parte nigro rubescente: pinnis caudâque expansis milvum avem refert. | In mari solum vivit: licet edentulus sit, carnivorus tamen est | Extra aquam volat, juxta littora humilius, ubi minor; altius. Ubi major est insequentium piscium metus. |
| Mœna | Pisciculus digitalis est longitudinis, hyeme candidus, æstate varius. Pennæ omnes sunt versicolores. Venter albicat, cauda fusca est. | In mari tam supero, quàm infero frequens est: inter herbas in littore algoso & arenâ herbosâ victitat. A carne non omninò abstinet. | Gregalis est. Parit hyeme. Fœcundissimus est piscium. |
| Mola Sive *Orthragoriscus*: Massiliensibus *Luna.* | Monstrosum est animal, molam informem referens. Cute tegitur asperâ argentei coloris ventre subalbido, dorso cinereo. Os habet exiguum, dentes tantùm geminos. | In mari vivit. | Ex internis ejus partibus noctu è longin quo cæruleus color imo ignis splendidus eminet. Grunire solet dum capitur. Pinguedinis est mult candidissimæ. |
| Mormyrus Sive *Mormyr* aut *Mormur.* | Piscis est corpore paulò longiore & minus ad latera compresso, capite tenuiore, rostro acutiore. | Littoralis est nullum non cibum attingit. Parva animalia conchulas, & minora crustacea venatur, nec à terrestribus sordibus abstinet. | Parit in æstate; astutus est valde. Retibus captus imis in undis crebrò caudæ motu dispulsis arænis, factoque fuco subterlabitur. |

| Aquatilium Nomina | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus | Natura, mores, & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Mucu | Piscis est tereti corpore instar lampetræ oblongus. Caput habet acuminatum, caret pinnis. | Capitur in lacubus & paludibus Brasiliæ. | Edulis est. |
| Mugil<br>Cujus plures sunt species. | Caput nonnullis magnum & depressum: Rostrum verò breve & retusum; Aliis minùs est, & rotundius, rostrumque magis extentum & acutum. Os omnibus parvum est & edentulum: lineis subobscuris notatur. | Limo, muco, cœno & aquâ victitat. Piscibus etiam vescitur quos inanimatos offendit. | Motu velocissimus est irritatus in sublime fertur. Salax est, cautè escam attingit: Undè non facilè capitur hamis. |
| Mullus<br>A mollitie nomen habet, Variæ sunt ejus species. | Magnitudinis est mediæ: Capite est repando multis velut cancellis aureis exornato. Barbatus est. Venter planus albicat, totus piscis figurâ oblongiuscula est. | Pelagius est & circà littora & saxa vagatur. Alga vescitur, ostreis, limo, & aliorum piscium carne. | Servituris est impatiens, ideò in piscinis non proficit. In cibo assumptus lasciviam compescere dicitur Vini potus, in quo suffocatus est, nauseam vini creare perhibetur. |
| Mustela<br>Fluviatilis & lacustris. | Corpus utrique lubricum, sine squamis flexuosum, quod caudam versùs attenuatur. Coloris varietas maculosa; caput est magnum latum & veluti compressum. | Carnivora utraque est, vorax piscium quoscunque devorare potest. | Utraque profunda petit, Sola piscium senectute obcœcatur, commendatur præ cœteris, quæ in puris rapidisque fluviis capitur. |
| Muræna<br>Aliis nonnullis *Draco marinus*. | Corpore est oblongo & lubrico: Serpentis habet formam. Cutis tenuissima est diversi coloris. Caput habet rotundum, tenue & acuminatum, rictum oris latissimum, dentes acutissimos serratos & solidos. | Vivit in petrosis locis maris. Petit etiam fluviorum ostia. Victitat carne & ideò in petris, quæ chamis & patellis plenę sunt, degit. Delectatur carnibus polyporum & Ozænarum. | Hyeme latet. Fortis est & audax. Piscatores etiam invadit. Antipathiam habet cum locusta, polypo, ozænâ, congro, aceto & ferulâ. |
| Mysticetus<br>Dux Cetorum & Balænarum. | Longus est colore albo, capite longo, angustâ caudâ & tenui, toto corpore aspero, squamis experte, corio osseo. | In mari cum Balænis vivit & iisdem penè cibis victitat. | Cum cetis & balænis miram habet amicitiam, oculorum vice fungitur prænatans vada demonstrat. In faucibus balænę dormit, pericula præcavet. |
| Nasus<br>A naso valdè crasso nomen habet. Degenere est squali aut Leucisci. | Oris & nasi figuram peculiarem habet: Similis aliàs est capitoni fluviatili, sed tenuior naso valdè crasso. | In fluviis & rivis capitur. Cœno & spurcitiis aliis vescitur. Frequens est Danubii piscis. | Lapidem in capite gestat. Verno tempore magis pinguescit. Libenter in rivos ascendit. |
| Nhaquunda | Corpore est oblongo ferè ubique æquali, squamis tegitur mediocribus. Dorsum & latera sunt obscurè grisei coloris argenteo transparente. Venter albescit. | In fluviis degit. | Edulis est boni saporis. |

| Aquatilium Nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Niqui<br>Belgis *Pieterman*. | Piscis est capite crasso, ore ranæ amplo & edentulo, crassâ linguâ. Color cutis ex nigro, umbrâ griseoque mixtus, punctulis nigris variegatur. | In arenâ absconditus jacet prope littus maris ac incedentes vulnerat. | Edulis est, si jecur & fel bene separentur; aliàs lethalis est. |
| Orbis.<br>A figurâ orbiculari dictus.<br>*Granium* quoque *Apulejo* vocatur. | Quatuor sunt genera. 1. Sphæricus est squamis prorsus carens. 2: Scutatus seu scutifer est corpore tereti & mucoso; ovi figuram habens. 3. Echinatus seu muricatus aculeis totus hispidus. 4. Stellatus sive Asterias totus stellls insignitus | In Mari Ægyptiaco, in Ostio Nili & mari rubro reperitur. | Sympathiam cum ventis habet: corium detractum & tomento impletum, ornatûsque causa suspensum rostro partem, à quâ flat, ventus, indicare solet. |
| Orca<br>A vasis olearii seu vinarii similitudine dicitur. Cetacei est generis. | Delphino est toto corpore multò crassior, potissimùm circà ventrem. In toto tergore est atra ventre ex albo rosea, ad latera ferè cærulea. | In Oceano vivit. Piscibus nutritur. | Inimica est Balænæ, cum quâ acriter præliari solet. |
| Parati<br>Lusitanis *Tainhu*. | Piscis est pedalis longitudinis, figurâ corporis ut *Curema*, præterquam quod circulum aureum circà oculos habeat. | Capitur in mari, ubi eleganti spectaculo aliquando retia transilit. | Gregalis est. In maciâ quandoque magno numero ex aquis exsilit. |
| Paratiapa | Piscis est oblongo corpore satis crasso. Dorsum & infimus venter cinabrii sunt coloris; latera ex griseo fuscescunt. Totus etiam maculis est respersus. | Peregrinus est piscis. In mari Indico capitur. | Edulis est: Optimi saporis habet carnem, si coquatur. |
| Passer.<br>*Lævis*; Hollandis *Scholle*. Aliis *pecten*. | A Rhombis situ differt, si enim hos ita in latus constituas ut oculi in cœlum suspiciant, & mentum deorsum versus spectet, pars supina erit dextra: si passerem similiter constituas, supina pars erit læva. | Marinus est piscis, & dulcium aquarum studiosissimus. | Vadum, ubi piscatorem sensit, petere, terræ adhærescere, aquam, ne videatur, turbare solet. |
| Pavo.<br>Romæ *Papagalo*, Lusitanis *Budia*. | Bilibris est communiter. Caput habet crassum ex cœruleo virescens, maculis quamplurimis rubescentibus, ac nonnullis cæruleis totus pingitur. Caudam habet rotundam violaceam maculis & plurimis lineolis cæruleis insignitam. | In mari reperitur. Vescitur algâ & aliis marinis excrementi atque pisciculis. | Solitarius est. Vere & Autumno prodit: æstate verò ob caloris; & hyeme ob frigoris impatientiam latet. Ignobilis inter cib[illegible] reputatur. |

Pisca

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Naturæ mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Perca major | Corporis figura lata est & compressa. Dentibus caret, labia tamen habet denticulis horridula: Squamis tegitur parvis & aridis. Color ei varius. | In dulci vivit aquâ. Devorat alios pisces & proprii generis sobolem. | In omnibus jecur grandine affectum est. Vulnus, quod aculeis pinnarum dorsi infligitur, non facilè sanari perhibetur. |
| Phagrus. Sive *Pagrus*. | Corpore est lato, rotundo & recurvo ad aquilini nasi figuram Squamis tegitur rotundis tenuibus & latis. | Victitat algâ & luto, sed & sæpiolas, squillas & loligunculas venatur. | Hyeme latet ob lapidem, quem in capite habet. |
| Phoca. Sive *Vitulus marinus*, aliis & *Bos marinus*. | Amphibium est animal, differt corporis figurâ ab omnibus piscibus & cetis. Caput habet breve, collum longum quod pro arbitrio extendit & contrahit. Corio tegitur duro & solido pilis nigricantibus & cinereis vestito. | Locus illi & terra & aqua. Piscium carnibus vescitur. Maxima ex parte per littora vagatur & vicinos agros, vineta, & pomatia depascitur. | Furit vehementer immissus in vivaria. Parit in terrâ. Difficulter interficitur, nisi capite eliso, gravissimo somno premitur; homines amare, & odisse discit. |
| Phocæna Delphini species est. | Delphini est magnitudine, breviore tamen crassioreq; corpore. Caput habet obtusum, rostrum tam simum, ut cum capite ferè rotundetur. | Nullius non maris incola est. Nutritur piscibus in mari captis. | Lacrymatur, cum se captum videt. Parit magnâ ex parte binos vel singulos fœtus. |
| Phycis Aliis *Phycida*, *Fuca*, *Phycea*, *pephycatisme-na aut Lampiana*. | Caput habet crassum, os magnum dentibus majoribus in superiori maxillâ munitum. In capite & branchiarum operculis lineolæ &. puncta quædam cærulea conspiciuntur. Pinna tergoris duodecim aculeis munita est. | Luto, algâ & musco vescitur, quanquam aliàs carne abstineat, squillas tamen sæpissimè insequitur & capit. | Nidum ex algâ sibi construit & in eo parit, sicque fœtus contra tempestates tuetur. Bis in anno parit. |
| Physeter Sive *Physalus*. Cetacei est generis. | A Balæna hoc solo differt, quod nullas prætenturas habeat, neque tam vastâ sit corporis mole, figurâque sit magis tereti. | Piscibus victitat: in mari degit. | A flando dicitur, quod copiosorem aquarum eluviem præ cœteris efflet. Hæc etiam naves quandoque mergere potest. |
| Piaba | Pisciculus est duorum aut trium digitorum squamulis tegitur. Caput ad latera auro, & argento resplendet. Totum dorsum argenteo, viridi & multo indico nitet. | Capitur in omnibus fluentibus aquis Brasiliæ. | Summâ vi contra aquas nititur. Edulis est. Involvitur arborum foliis & sub cineribus conditur, & ita præparatur ad esum. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores, & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Aquila marina. Sive *Pastinaca major.* | Milvi & aquilæ rostrum & oculos habet. Palatum dentibus latioribus velut tabellis tàm supernè, quàm infernè constratum est. Tergum livet; venter albicat, caudam habet longam. | Frequens est in mari Adriatico apud Clodiam insulam. Vescitur piscibus, quos subito abripit & devorat. | Acuti in aquis visus est. Lapis in capite contrà ebrietatem valet appensus aut in vino potus. Caudam habet venenatam. |
| Aramaca Lusitanis *Lingonda* vulgò *Cubricuncha.* | Soleæ est similis, cujus & figuram habet. Compresso est corpore, caret linguâ, vestitur squamulis parvulis, & in toto sinistro latere, ubi oculos habet, lapidei est coloris, in latere dextro albi. | Vivit in mari, inter arenas victum quærit. | Edulis est, & boni saporis. |
| Asellus Cujus plures sunt species, à cinericio colore, qualem & asini habent, dictus est. Ad hunc refertur *Melanurus* & Perca. | Tumidum habet ventrem & grande caput: vocatur idcircò nunc ventricosus, nunc capitosus Asinus. Os habet amplum, carnem minùs laudabilem. | Nutritur quibuslibet contentis in aquâ, algis & herbis marinis. Vescitur & stercore. In mari Britannico & juxtà Bataviam ingens illorum degit copia. | Recens carnem habet albam mollem, & friabilem palatoque non ingratam. Exsiccatus osseam ferè duritiem habet. |
| Astacus Marinus est, vel fluviatilis. | Crustatum est animal colore toto nitido sed nigritiâ inspersо. Facies acutior, pectus autem latius, totumque corpus carnosius & mollius est quàm locustæ. | Frequens in Oceano; in Euxino tamen nullus reperitur. In saxis habitat. Sine humore longiùs à mari deportari nequit. | Loci patrii amantissimus est, ut haud longiùs deportatus eodem denuò adrepat. Polypum valdè extimescit. |
| Attilus Padi incola. | Piscis est cartilagineus magnus Sturioni similis; hujus enim more ossa gerit clypeata, quæ tamen cum tempore abiicit. Os clausum ad obliquam lineam incisum est, sed apertum hians, rotundum est. Oculos habet parvos. | Pado est peculiaris. Loca pisculenta maximè frequentat, hyberno præsertim tempore vorticosas ad pastum & cibum subit voragines. | Tota vis hujus piscis sita est in capite. Inimicitiam habet cum culpeâ, quæ venenum cuidam in faucibus hujus piscis mirâ cupiditate insidiatur, morsuque sic exanimat. |
| Aurata Ab aureo colore nomen habet. | Piscis corpulentus est & latus: Pinnis natat quaternis, imò & quintam habet in inferiore & posteriore parte præter caudam & branchias utrinque quaternas. Cor est in pectore quadratum. | Vescitur pisciculis, tellinis, & conchulis parvis, quas validis maxillis frangit, scariique more ruminat. | In mediâ æstate latet, in hyeme ægrotat. Piscis est omnium timidissimus, & frigoris valdè impatiens, parit iis in locis, ubi flumina exeunt in mare. |

| Aquatilium nomina. | Deſcriptio & Forma | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Balæna<br>Cetacei eſt generis. | Piſcis eſt grandis, viviparus, pulmone præditus, ideoque ſpirans & branchiis carens, quarum loco prægrandem fiſtulam in fronte gerit, per quam humorem, quem ore excepit, magno impetu effundit & rejicit. | Piſcibus victitat, quos vivos deglutire ſolet. Piſciculo *Lodel* devorato in furorem agitur, nec ulli parcit. Incolit maria vaſta, comprimis circà Islandiam, Grœnlandiam & vicinia Septentrioni loca. | Dormit editâ per ſumma fiſtulâ, ſtertens auditur, inimicitiam cum Delphinis, thunnis & Orcâ gerit. A Gladio piſce vehementer timetur. |
| Barbota<br>Gallorum. | Anguillæ vel congri more glabram habet cutem & caput. Continuam in tergo habet pinnam ad caudam deſinentem. Tergus & latera fulvum aut ſublividum colorem habent, venter autem albicat. | Mucore & cœno veſcitur, in eoque deliteſcit. | Cœnum & lutum anſerum modo roſtro ſolet commovere. |
| Barbus<br>Gallis Barboau, Barber & Balbario. Vocatur & Myſtus ac Muſtacatus & Mullus. | Piſcis eſt oblongus & in latera modicè compreſſus, ſquamis exiguis præditus barbâ gemina celebris. Roſtrum habet longius & acutius, cartilagineum & molle. | Veſcitur algis, piſcibus, cochleis, & cadaveribus. Adeò vorax eſt, ut ne ſuo quidem parcat generi. Sub collibus & ripis prominentibus libenter verſatur. | Frigoris impatiens eſt. Parit æſtate prope littora. Ejus ova malignâ virtute ſunt prædita. Amicitiam cum ſqualis habet. |
| Belone<br>Sive Raphis. | Piſcis eſt aculeatus, longus, tenuis & lævis. Roſtrum habet peracutum ac durum quaſi corneum. | Hoc piſce Tibiſcus Hungariæ abundat. | Serò fœtificat & hyeme parit. Unus ex omnibus piſcibus parit dehiſcente utero. |
| Blennus | Piſcis eſt colore vario, licet totus ferè liveat, plerisque tamen locis rubet aut flaveſcit. Squamis tegitur paucis, tenuibus, & facilè deciduis, caput habet magnum. | In algoſo littore verſatur. Veſcitur apuis, ſquilis, ſimilibusque piſciculis. Horum inopiâ ipſas depaſcitur herbas. | Guloſus eſt ſed & ſtupidus, carnis eſt mollis, glutinoſæ & excrementitiæ. |
| Camari puguaca | Piſcis eſt dorſo recto, ventre paulùm exuberante: pinguis ad tactum, longitudinem acquirit 11. aut 12. pedum, craſſitiem viri, ſquamis majoribus tegitur. | In mari vivit. | carnem habet lentam quæ diu coqui debet, multas in carne ſpinas: magis aſpectabilia eſt piſcis, quàm edulis. |
| Camuri<br>Luſitanis *Robalo*. | Lupo noſtrati ſimilis eſt figurâ corporis, ſquamas habet ut carpio. | In mari capitur. | Edulis eſt. |

| Aquatilium nomina. | Deſcriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores, & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Cancer<br>*Gamarus ſive Aſtacus fluviatilis.* | Eſt animal aquatile exangue, cruſtaceum corpus habet rotundum non longum; pedes denos cum forcipibus, ſeu brachiis: caret caudâ, id verò quod cauda putatur, pars eſt corporis. | Veſcitur conchiliis, & carnibus. Urgente fame etiam propriam invadit gentem. Lacte ſine aquâ & potari poteſt & nutriri multis diebus. | Mas valde laſcivus eſt, fœmellas plures in unâ cavernâ habet & pugnat pro iis. Pollet odoratu unà cum lunâ creſcit & decreſcit. Autumno & vere pingueſcit, hyeme latet. |
| Canis maximus | Cetaceus eſt, branchiatus, magnitudine Thunnos vincens. Os non in roſtro, ſed ut in aliis canibus, ſupinâ eſt parte. Dorſum eſt breve & latum, cauda minus craſſa & ſpiſſa cute aſperâ tegitur. Oculos habet maximos. | Voraciſſimus eſt, cœteris piſcibus infeſtiſſimus. In ipſis naſſis aliquando piſces adoritur. In alto pelago degit: aliquando & ad littora ſe recipit, carnis humanæ præ cœteris avidus eſt. | Infeſtus eſt Urinatoribus, & pugnat cum iis. Fortiſſimus eſt, ut etiam captos caudæ vibratione prope adſtantium nuda brachia aut crura diſſecare queat. |
| Cantharus<br>Sive *Canthenus* à ſimilitudine Canthari ſic dictus. | Scorpionis eſt forma Branchiis, pinnis, & aculeis auratæ vel ſargo eſt ſimilis, ſquamis tegitur parvis. Caput, & quæ circà oculos ſunt partes ex nigro rubeſcunt. | Littus amat & in cœnoſis littoribus ac portubus verſatur. Veſcitur ſordibus, herbis, carne, pane, caſeo & rebus omnibus ex navi in mare projectis. | Turget amore & pugnat pro conjuge. Zelotypus eſt. Luto & ſordibus delectatur. Piſcis aliàs viliſſimus eſt. |
| Capeuna | Corpore eſt oblongo, non lato, long. 7. digitorum. Squamis parvis argenteis tegitur, in quibus & quid auri reſplendet. | Inter Scopulos marinos capitur. | Coctus boni ſaporis eſt. |
| Capito<br>A capitis magnitudine dictus. Vocatur & *Squalus.* Huc refertur etiam *Orfus.* | Varia ſunt genera, ut 1. Capito ſive ſqualus Veterum. 2. minor fluviatilis 3. fluviatilis rapax, 4. ſubruber ſive Orfus Germanorum, qui in dorſo rubicundo, in ventre albicante eſt colore. | Veſcitur cœno, ſordibus & animalculis, quæ in aquæ ſuperficie natant. | Piſcis eſt callidus, gregalis. Laudatur menſibus Aprili & Majo captus. Aſſus in cibis præplacet. |
| Carauna. | Squamulis univerſim lunatis tegitur. Coloris eſt miniati per totum, & ubique punctula nigra inſperſa habet, præterquam in ventre. | Inter Scopulos marinos degit. | Edulis eſt, mollis ad modum carnis ac boni ſaporis. |
| Carcharias<br>Sive *Canis Ariſtotelis:* aliis & *Scylla.* | Magnitudine Galeos omnes excedit. Cute tegitur aſperâ. Os in mucronem exporrectum non in roſtro, ſed ſupinâ eſt parte. Caput habet ampliſſimum. | In alto mari degit, nonnunquam tamen ad littora & amnes natat prædam inſequens: carne veſcitur, & piſces ex inſidiis adoritur. Delectatur carne humanâ. | Cum caniculis acriter dimicat. Thunnos perſequitur. Dentes illius puerorum dentitionẽ juvare, & pavores arcere perhibentur. |

Ca

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores, & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Carupo** Cujus duæ sunt species. | Corpore oblongo est, dorsum habet crassum & obtusum. Venter acutus est ut culter. Coloris est ex fusco & puniceo rubro mixti, in dorso tamen & capite magis nigrescit. | In lacubus capitur. | Edulis est & boni saporis piscis. |
| **Catan** *Ostracioni* affinis. | Longus est pedes aliquando 15. cortice tegitur durissimo laminis Rhomboidis figuræ contexto. Rostrum habet prælongum & acutum. | In lacubus aut magnis provinciæ Panucensis fluminibus degit. Ex aliorum piscium canumque raptu vivit. Homines etiam interdum aggreditur. | Edulis est & salubre confert nutrimentum. Editur verò melius assus, quàm coctus & elixus. |
| **Cataphractus** Vulgò Steinbicker/ Müller & Bursboll. | Longitud. est 2. palmorum, caput habet ferè triangulate depressum, angulosum ac latum. Rostrum habet resimum 4. apiculis munitum. Totus squamis osseis tegitur. cauda in pinnam subnigram desinit. | Frequenter capitur circa Nortslandiam Oceani insulam, Ostia, Albis & Ederam. Victitat squillis & aliis pisciculis. | Dulcem habet carnem & ob id in magnis habetur deliciis. |
| **Ceixupira** | Corpore oblongo est & crasso; squamulis exiguis vestito. Colore totus est niger excepto ventre, qui cretæ instar albissimus est, in lateribus canescit. | In mari apud Indos capitur. | Gravis est pondere, &, pinguis piscium omnium reputatur optimus in Brasiliâ, præsertim, quando mediocris est magnitudinis. |
| **Cetus** Cujus variæ sunt species: ut *Delphinus*, *Balena*, *Orca*, *Phocæna &c.* | Piscis est maximus pulmonem habens. Quintuplo sæpe major est Elephante. Linguam habet latam, non adhærentem palato, neque osseam, sed carnem. | In profundissimis & amplissimis maris tractibus degit, voracissimus est. Pinguescit valde: insidiatur maximè halecibus. | Vitam ducit otiosam, vocalis est. Magno boatu ingentia sæpe replet loca. Ova non parit, sed vivum & perfectum ex se parit animal. |
| **Conger** Sive *Congrus* Cujus duo sunt genera, quorum unum albicat, & pelagium est: alterum nigricat, & littorale est. | Longus est & lubricus serpentis habens figuram. Rostri extrema sive labra sunt carnosa. Dentes habet parvos pectinatim coeuntes. oculos magnos, branchias binas, pinnas duas. Cauda acutè terminatur. | Marinus est piscis circà Siciliam frequens in paludibus & ad Ostia fluminum aquæ dulcis & cœnosis locis libenter degit. Carne & piscibus aliisq; victitat. Proprium genus etiam adoritur. | Hybernis mensibus latet ob frigus. Pugnat cum murænis, locustis & polypis. Quidquid dentibus aut morsu impetere potest, vincit. |
| **Coracinus** Pro variâ ætate alia habet nomina. Major vocatur *Platista*. Medius *Millus*: minimus *Globis*. Vulgatè & *Corvus* nominatur. | Auratæ similis est, cubitalis aliquando magnitudinis. Dorso est repando, colore subnigro, squamis tegitur magnis & latis. Oculos magnos habet, ore est mediocri, dentibus parvis. | Vescitur alga. In mari capitur: cum inde extrahitur, caput subaureo colore micat ad purpureum exsaturatum vel ad nigrum accedente, ita ut aurum subesse videatur. | Celerrimè adolescit, parit bis in anno, amat gregem & societatem. Continuò movet oculos. |

| Aquatilium Nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Corocoro | Piscis est dorso incurvato, capite & ore obtuso, pedalis longitudinis, squamis majusculis vestitus argenrei coloris. | In mari capitur. | Edulis est. |
| Cuculus | Piscis est rotundus & carnosus, glaber est toto corpore præterquam in latere medio squamis obtecto. | Inter Brasiliam & Portugalliam ingens illorum copia reperitur, pelagum incolit, nec littora refugit. | Celer est motu adjutus pinnarum magnitudine. |
| Cucupu-Guacu Lusitanis *Meros*. | Piscis est magnus 5, aut 6. pedum. Squamas habet parvas, nigris minutis punctulis est distinctus. | Capitur in mari. | Edulis est & bonam satis carnem haber. |
| Curema Species Tachinæ. | Piscis marinus est longitudinis 2. pedum. Corpore est oblongo ferè cylindraceo, crasso, & prepingui. Squamis tegitur magnis clypeatis. Color folius piscis obscurè cinereus est. | In mari vivit, ibique capitur. | Præpinguis est & coctus & assatus sine oleo & butyro comedi potest. Salitur quoque & in muria servatur ad esum. Optima illius pars venter. |
| Curimata | Carpioni figurâ, colore & carne penè similis est. | Non capitur nisi in dulcibus aquis. | Edulis est & boni saporis sicut carpio. |
| Curvata pinima Lusitanis Bo iato. | Piscis est corpore oblongo satis tamen lato & crasso, amplis branchiis & oculis grandibus argenteis, caret squamis. Color in dorso & lateribus subvirescit, in ventre albet & splendet lineâ aureâ per medium laterum insigniter notatur. | Capitur frequenter in mari. | Edulis est & boni saporis. |
| Cururuca Species est *Corvinæ*. | Oblongo est corpore sesquipedali. Squamas habet mediocres & argenteas cum auro & subfusco parum mixtas. | Piscis est fluviatilis dulcis aquas incolens. | Edulis est. |
| Cyprinus Sive *Carpio*. | Crassus magis quam longus esse videtur. Squamis validissimis & latissimis præditus est. Caput habet breve, denres inæquales, barbam geminam, pinnas varias caudam latam. | Fluviarilis est & lacustris, Vescitur herbis, muco, tritico & aliis frumentis. Luto delectatur ac terrâ argillosâ. | Piscis est fœcundissimus quinquies aut sexies uno anno pariens, & numerosa prole brevi tempore piscinas replens. |
| Delphinus Cetacei est generis. | Rostrum haber simum, linguam mobilem brevem latam, carnosam, dentes parvos acutos, oculos magnos, sed cute adeò tectos, ut sola pupilla promineat, dorsum gibbosum, fistulam suprà emittit. | In omni penè mari reperitur. Piscibus victitat præsertim minoribus, quos pernicissimè insequitur etiam ad fundum usque maris. | Gregatim natat. Fœtus magno fovet amore. Cantu & musicâ delectatur. Gaudet hominum societate. Celerrimè natat. Non ova sed vivum parit animal. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Naturæ mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Draco marinus<br>Italis *Pesce Ragno.* | Forma est oblongâ, capite magno & rotundo: In dorso & ventre est aculeatus. | In mari vivit, piscibus victitat. | Hujus piscis tam viventis quàm mortui ictus venenatus est. |
| Echineis<br>Sive *Remora.* | Diversimodè à diversis describitur & formæ valdè diversæ ac magnitudines eidem tribuuntur. | In Oceano vivere, & inter saxa lentè serpere perhibetur. | Naves retardare & sistere; lites remorari; conciliare & conservare impurum amorem; aurum attrahere ac partus continere fabulantur. |
| Echinus marinus<br>Siculis *Rizo.* | Forma est in rotunditatem conglobata, demptâ unâ parte parùm compressâ, in quâ os est rotundum: reliquâ formâ jucundum maris præbet spectaculum. | In fundo maris versatur & inventis ibidem victitat. | Præsagit tempestatem futuram rotando se per maris fundum & correptis lapillis se operiendo. Ova ipsius eduntur cruda, orique grata sunt, etsi salsa & subamara. |
| Enchrasicholos | Parvus est piscis argenteo colore micans, tergore ad cæruleum accedente. Si soli opponatur, transparet. | Arenæ spurcitiis ac cœno vescitur. | Gregalis est. A Decembri usque ad Quadragesimam copiosè capitur. |
| Eperlanus<br>A nitido & splendido colore, quo unionem refert, sic dictus est. Marinus est & fluviatilis. Anglis *Scbmelt* vocatur. | Parvus est piscis tenui à terete compage. Dentes habet in maxillis & linguâ. Cauda bifurca est. Corpus transparet demptâ lineâ nigra, quæ spinæ internæ parti adhæret. | Caridibus, culicibus, Aphils, æstro, lendibus, millepedibus, pediculis & ejusmodi aliis dejectamentis vescitur, in ostiis fluminum, quę mare influunt, est frequens veluti Rhotomagi & Antverpiæ. | Viuiam hic piscis gratissimè olet: Quamobrem quidam violam vocari posse censent. Carnem habet mollem & friabilem in fine æstatis; Et autumni initio capitur. |
| Erythrinus | Ruber est ut mullus, dilutior tamen, & latus ut Aurata. Rostrum habet acutum, sed non valdè extensum, os parvum, caput utrinque compressum. | Peculiaris est mari. Hyeme in alto degit. Æstate circà littora versatur. Carnivorus est: Cancellis & aliis pisciculis insidiatur, nec locustis & cicadis parcit. | Gregalis est, parit ineunte æstate. In cibo sumptus venerem concitare & alvum sistere dicitur. In vino putrefactus vinum hoc bibenti tædium vini perhibetur efficere. |
| Faber<br>Romæ *Citula,*<br>Liguribus *Rotula,*<br>Hollandis *Gallus marinus.* | Coloris est varii. Caput & dorsum obscura sunt, pinnę nigrescunt, latera partim ex cæruleo virent, partim aurea sunt. In medio corpore macula nigra orbicularis colore cœlesti cum tribus Imagunculis figura quasi Hippocampi aureo colore spectatur. | In saxis degit. Carnivorus est, nec alia maris excrementa spernit. | Omnia fabrilia instrumenta in eo comperiuntur, unde & nomen accepit. Carnem habet satis teneram & friabilem. |
| Fundulus<br>A fundo fluviorum, ubi plurimùm degit, nomen sortitus est. | Piscis est parvus digiti longitudine: Maculas à capite versus caudam habet nigricantes. Squamis tegitur parvis: Caudam habet exiguam. | In fluviis & lacubus habitat. Nutritur musco, hirundinibus aliisque in aquâ contentis: Cadavera etiam submersorum invadit. Calvariis bubulis maximè delectatur. | Parit bis aut ter in anno. Ova singulari folliculo inclusa habet. Amat fundum. Præstantior cùm arenis & saxis adhæret. |

| Aquatilium nomina | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio & Victus | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Galeus *Acanthias, sive mustelus spinax aut Spinus.* | Corpore est sensim gracilescente, dorsum habet cinereum. Venter albicat. | Cœnosa maris receptacula incolit, flumina nunquam subit, piscibus victitat. | Gregalis est. Carne est durâ & insipidâ. |
| Galeus - Asterias Sive *Mustelus stellaris.* | Lævi Galeo similis, cute tamen est læviori, maculis in dorso stellarum speciem exhibentibus insignis. | Incolit mare & piscibus victitat. | Galeorum optimus & tenerrimus habetur. |
| Galeus Canis Sive *Mustelus.* | Corpore oblongo est & rotundo cinereo: à podice ad extremã usq; caudam gracilescit. Oculos habet oblongos. | In cœnosis maris locis habitat. Carne vescitur. | Cregalis non est. Natantes homines adoritur. In cibis plebi tantùm inservit. |
| Galeus Lævis Romæ *pesce columbo* | Colore est albicante, corio lævi, ore edentulo: cœteris cum Galeo cane convenit. | Degit in mari, victitat piscibus. | Inter gregales habetur. |
| Glanis Sive *Glanias, aut Glanus*, ab insulâ Glanide Italiæ nominatur. | Spinæ proossibus insunt, non cartilagines. Corpus habet fuscum nigris maculis distinctum corium crassum est & lubricum sine spinis, caput grande depressum: Venter est magnus deformis, subalbidus, magnitudinis est eximiæ. | Vescitur carnibus, nec minoribus rantùm pisciculis ventrem implet, sed & in majores, imo homines & equos grassatur. In locis maris cœnosis habitat. Nunquam aquam salsam ingreditur. | Caudâ concussâ pisces præsertim minores ori admovet. Caniculæ exortu sideratur: fulgure etiam sopitur. |
| Glaucus *Æliani* | Forma est galei, ad quorum genus refertur. Piscis est cute lævi, dorso cæruleo, ventre candido, rostro acuto, magnitudinis 4. aut 5. cubitorum. | In mari habitat. Carnis humanæ avidissimus est, & ad littora deambulantibus hominibus insidiatur. | Parvulos suos instante periculo excipit. Præterito revomit. |
| Gobias *Capitatus* à capite pro tatione corporis majore nominatur. | Capite est magno lato, & depresso cum oris magno hiatu sine dentibus, quorum loco labra instar limæ aspera habet. Oculi pectant sursùm. | In rivis frigidis & montanis ac fluminibus præcipitibus sub lapidibus degit. Carnibus vescitur. Proprium etiam genus invadit. | In aquæ fundo non ram natat, quàm subito impetu instar teli se vibrat & quo cupit, momento trajicit. |
| Gobias *Fluviatilis, non capitatus.* | Barbatulus est cirris singulis in angulis labiorum perbrevibus à capite versùs caudam maculas utrinque per media latera nigricantes rotundas habet. | In fundo cœnoso degit. Vescitur musco vel algâ: item arenulis & hirundinibu minimis. Submersa etiam hominum cadavera depascitur. | Æstate vermiculis quibusdam in venttre vitiari dicitur. Salubrior est ubi aquas arenosas in nutrimentum habet. |
| Guacari | Piscis est subtotundo, seu pyramidali corpore. Squamæ tactu sunt asperæ, quasi exsculptæ, & totum corpus loricatum est. Color totius piscis est croceus dilutus, in ventre saturatior: per totum etiam maculis rotundis notatus est. | Reperitur in aquis Brasiliensibus. | Vivax est & diu etiam extra aquam vivit ad 5. horas. Editur detractâ loricâ, paucam tamen habet carnem, intestina habet longissima instar fili, quibus vesa consuuntur. |

| Aquatilium nomina | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio, & victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Guabi coara Brasili. *Buraco* Lusitanis *del velba*. | Piscis est corpore latiusculo, dorso elevato, & à capite arcuato. Squamas habet mediocres instar percæ. Caput totum est aurei coloris. | In mari inter scopulos capitur. | Piscis est edulis boni saporis. |
| Guaperua Piscis exoticus ad orbium classem pertinens. | Os habet satis amplũ & elatum instar canis. Linguæ loco habet lapidem instar carpionis. Squamis caret. In fronte corniculum gerit erectum & retrorsum ante corniculum filum tenue cum appendiculo, ut in liliis appensum habet. | Degit in mari. Vescitur squillis. | Natans explicat pinnas & inflat se, ut instar orbis sive pilei appareat rotundus, caro ejus non comeditur. |
| Guaracapema Mas *Dorada*. | Piscis est compresso corpore & lato licet non ita crasso, squamulis minutis tegitur totum corpus cæruleis maculis variegatur. | In mari vivit, vescitur pisce longo *petambo* appellatur. | Velocitate natandi superat porcos marinos, & eodem modo saliendo movetur. Carnem habet siccam boni saporis. |
| Guara Tebera | Magnitudinis est 7. vel 8. digitorum, capite obtuso, dorso incurvato, oculis crystallinis in circulo aureo. | Peregrinus est piscis Brasiliæ notus. | Edulis est. |
| Guarera | Piscis est corpore lato & compresso: ore patulo cum denticulis minutis. Squamulis degitur nigri coloris. | In India reperitur. | Edulis est. |
| Guaru-Guaru | Minutus est pisciculus exili corpore oblongo, fusci coloris squamulis tectus. | In lacubus & stagnis reperitur. | Edulis est. |
| Guatacuba Juba | Piscis est longitudinis 2. pedum, dorso nonnihil incurvato: vestitur squamis pauló majoribus argentei coloris cum striis flavis & ex argento rufescentibus. | Inter scopulos marinos degit, ubi & capitur. | Edulis est boni saporis, præsertim lingua & caro circa mandibulas. |
| Guatucufa Congensibus *Bale bella* Lusitanis *Corvina*. | Piscis est corpore oblongo. Longitudinis est 2. pedum. Squamis minutis tegitur. | Capitur apud Indos in mari. | Edulis est optimi saporis. |
| Guebucu Lusitanis *Bicuda*. | Piscis rostratus est oblongo & fermè tereti corpore, capite porcino, cauda in duo cornua diductá. | In mari degit & piscibus vescitur. | Edulis est & carnem habet copiosam, non spinosam; pinguem non glutinosam. |
| Gupreva Aut *Guaprewa* Brasiliensibus. *Piexe porco* Lusitanis. | Corpore est paulum compresso & lato: dorso arcuato, ventre adhuc magis curvo. Capite porcino, squamis tegitur elegantibos, punctulis thalassinis cum cœruleo indico umbratis in superficie; in dorso magis cœruleis. | In mari apud Indos capitur. | Assatus boni saporis est; non ita si coctus fit. |

Halex

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Halex Sive *Harengus* | Longitudinis est pedalis, unicum habens intestinum. Dorso est cæruleo, ventre albo, squamis acutis cutique pertinaciter cohærentibus tegitur. | Nutriri creditur aquâ, verosimilius tamen est contentis aliis in aquâ vesci. Marinus est piscis & extra aquam mox interit. | Fœcundissimus est. Noctu lucet ventre licet versùs summum æquor obverso. Squamæ etiam emittunt splendorem, ut mare hinc fulgurare videatur. |
| Hippocampus Ab Equo, cui similis est, nomen habet. | Toto corpore incisuras habet. Rostrum habet oblongum tubuli modo cavum sine scissurâ. Ab inferiore ejus parte operculum foramini opponitur. In capitis vertice pili eriguntur tenuissimi. Equo valde similis est. | Marinum est animal aquâ tantùm & luto vescens. | Venter est venenatus non ita partes reliquæ Hippocampi cibus adversus canis rabidi morsum valere perhibetur. |
| Hippurus A caudâ equinâ sortitur nomen. | Piscis est pelagius, cui specialiter à rostro, sive capite crista quasi erigitur & pinna magna ad caudam usque protenditur. | Carnivorus est, Gaudet naufragiis ac naufragiorum fragmentis. | Equi more salit. Si quid in mari vagum & fluctuans advertit, mox adnatat, & ita facilè capi potest. |
| Hirundo Aquatica, aliàs *Rondela*, *aut Rondola* & *Rendinella*, Hispanis *pesce volador*. | Pinnis caudaque expansis hirundini volucri persimilis est. Capite est osseo quadrato, duro, aspero. Corpus totum squamis asperis tegitur. Color corporis ex nigro rubescit. | In mari tantùm vivit, nec ad dulces aquas natat aut volat litrora tamen etiam frequentat. | Noctu mirè lucet, ut carbones ardentes in ore continere videatur. Volat extra aquam, ne piscibus majoribus fiat præda. |
| Huso Antœcus *Æliani*. | Magnitudinis est insignis 24. sæpe pedum. Dorsum habet asperum, nullum os in capite, & loco spinæ dorsi ipsi cartilago est, adipem pinguedini immixtam sicut porcus habet. | Terrâ argillosâ & pingui gaudet. In Danubio frequens. Copiosissima ejus captura fit juxta chiliam. Captus lacte vel vino potus servari potest. | Gregatim natat. Tubarum cantum sequitur; in aquâ maximum habet robur. Capitur potissimùm ab Autumno usq; in Januarium. |
| Jaguaraca. | Piscis est mediocris percæ magnitudine squamis eleganter dispositis tegitur. Color totius corporis est argenteus. In ventre plane albicat. | Inter marinos scopulos degit. | Pinguis est & boni saporis, comprimis affatus. |
| Ichtycolla Alias & piscis *Judaicus vel Barbota* Tanais Accolis. | Cetaceus est piscis figurâ oblongâ prope tereti, ossibus & spinis carens. Capite est crasso & ore lato. Quatuor apophyses carnosæ velut barbæ è superiore maxillâ dependent. | In Tanai & ponto frequenter capitur. | Glutinum ex folliculo sive vesicâ tam ad medicos, quàm fabriles usus valde conducit. |

Juli

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Julides Sive *Junckeri*. | Parvi sunt pisciculi longitudine digiti & similiter ira dicti, sicut turdi & merulæ pulchri sunt, | Voraces sunt: mordent alios pisces & homines in aquis persequuntur & sanguinem appetunt. Morsus venenatus est, | Os habent veneno refertum& tanquam muscæ marinæ infestant nautas & Urinatores. Quemcunque piscem ore contigerint ineptum ad esum dicuntur efficere. |
| Juruuca Peba Aut *Itajara* | Squamosus est piscis, squamis ità complicatis tectus, ut lævis videatur: totus rubet in ventre ex rubro & albo maculatus est. | Inter Scopulos in mari apud Indos capitur | Pinguis est piscis, parieti recens appensus de nocte toto tempore lucet. |
| Lampetra. Serpentinæ speciei piscis, cujus plura alia sunt genera. | Corpore est oblongo gracili instar Serpentis. Cute tegitur lævi, nunc albicante, nunc nigricante maculisque conspersâ. Os habet cavum, in quo hamosi dentes sunt dispersi. | In mari & fluviis degit. Vescitur aquâ & musco aliisque in aquâ contentis. | Flexuoso corporis impulsu movetur. Spumarum indiciis in aquis proditur. Certo anni tempore mare exit & in illud redit. |
| Lavaretus | Truttarum generis est, umbræ similis, nisi quod simus sit & dentibus careat. | Lacum Allobrogum propriè incolit. | Carnem habet candidam, mollem, suavem, minimè glutinosam. In Galliâ habetur in deliciis. |
| Leuciscus. Aut *Scouranca* Venetorum. *Leucornius* Græcorum. | Similis est Alburno: albo colore niret, caudam bifurcam & pinnas albas habet. | Major copia potissimùm in Epiri lacubus capitur, | Sale conspersus & fumo infectus ac desiccatus ad exteros mittitur, |
| Liparis. | Capite terrestrem curriculum referr. Os ei parvum sine dentibus. Squamis tegitur parvis. | In mari reperitur. | Adeò pinguis est, ut sub cute pinguedinem loco carnis habeat, asservatus totus in oleum abit. |
| Locusta marina. | Crustatum est animal capite multùm prominente. Duo habet cornua magna ante oculos initio aspera & aculeata, deinde rotunditate præpilata. Oculos habet corneos, dorsum asperrimum. | In petrosis maris locis vivit. Pisciculis victitat. Murænas etiam & congros devorat. | Hyeme aprica littora sectatur: æstate in opaca gurgitum recedit, Vita illi diuturnior. Lædi non potest nisi sub caudâ. Antipathiam habet cum polypo. |
| Loligo. | Corpus habet rotundum in acutum desinens, magnitudinis interdum est 3. cubitorum. Cutis est mollis ac pedum numero & promuscide insignis. | Nutritur variis in aquâ contentis & diligenter atterit, quidquid in ventrem dimittit. | Astuta pollet & in metu atramentum effundit, ut se abscondat. |

| Aquatilium nomina | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio, & victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Lucius. | Piscis est oblongus parvis ac tenuibus squamis præditus egregiæ magnitudinis. Caput habet macrum, osseum & quadratum, rostrum longum, dentes acutos, caudam brevem. | Voracissimus est & crudelissimus in propriam sæviens gentem, nutritur piscibus ranis & aliis. Carnibus etiam vescitur. | Vivax est & diuturnioris vitæ. Audax est. Vulgus in capite instrumenta dominicæ passionis reperiri censet. Carnem habet friabilem, coctu non adeo difficilem. |
| Lyra. Quibusdam *Cephalus Crphus & Erythrinus* | Piscis est à cornibus anterioribus, quibus similitudinem lyræ exprimit, vel quod lyræ sonum edat, dictus. Duæ verò sunt ejus species. | In mari habitat & excrementis maris vescitur. | Plures capi non solent. Vocem similem grunitui emittit. Carnem habet duram & minus aptam ad esum |
| Manati Belgis *Vacca marina.* | Capite terrestrem bovem refert. Pedes circà caput binos & crassos habet tanquam alas brachiorum loco, quibus natat. Corio tegitur simili ustulati porci corio cinerei coloris & raris pilis vestito. | Bovis more herbis pascitur, circa insulam Hispaniolam capitur. Subit tamen & flumina, ac secundùm ripas eorum herbas depascitur. | Cantu delectatur. Facilè mansuescit, ut inclamatus sequatur vocantem, aquas quandoque egreditur. |
| Maturaque | Oblongo est corpore & fermè parallelogrammo. Magnis tegitur squamis ordinatim dispositis. | In lacubus & paludibus tantùm reperitur. | Edulis est boni saporis. |
| Milvus Sive *Milvago.* | Corpore est rotundo, oblongo majori ex parte nigro rubescente: pinnis caudâque expansis milvum avem refert. | In mari solùm vivit: licet edentulus sit, carnivorus tamen est | Extra aquam volat, juxta littora humilius, ubi minor; altius. Ubi major est insequentium piscium metus. |
| Mœna | Pisciculus digitalis est longitudinis, hyeme candidus, æstate varius. Pennæ omnes sunt versicolores. Venter albicat, cauda fusca est. | In mari tam supero, quàm infero frequens est: inter herbas in littore algoso & arenâ herbosâ victitat. A carne non omninò abstinet. | Gregalis est. Parit hyeme. Fœcundissimus est piscium. |
| Mola Sive *Orthragoriscus*: Massiliensibus *Luna.* | Monstrosum est animal, molam informem referens. Cute tegitur asperâ argentei coloris ventre sub albido, dorso cinereo. Os habet exiguum, dentes tantùm geminos. | In mari vivit. | Ex internis ejus partibus noctu è longinquo cæruleus color, imo ignis splendidus eminet. Grunire solet dum capitur. Pinguedinis est multæ candidissimæ. |
| Mormyrus Sive *Mormyr* aut *Mormur.* | Piscis est corpore paulò longiore & minus ad latera compresso, capite tenuiore, rostro acutiore. | Littoralis est nullum non cibum attingit. Parva animalia conchulas, & minora crustacea venatur, nec à terrestribus sordibus abstinet. | Parit in æstate; altus est valde. Retibus captus imis in undis crebrò caudæ motu dispulsis arænis, factoque sulco subterlabitur. |

Mu

| Aquatilium Nomina | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus | Natura, mores, & proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Mucu** | Piscis est tereti corpore instar lampetræ oblongus. Caput habet acuminatum, caret pinnis. | Capitur in lacubus & paludibus Brasiliæ. | Edulis est. |
| **Mugil** Cujus plures sunt species. | Caput nonnullis magnum & depressum: Rostrum verò breve & retusum: Aliis minùs est, & rotundius, rostrumque magis extentum & acutum. Os omnibus parvum est & edentulum: lineis subobscuris notatur. | Limo, muco, cœno & aquâ victitat. Piscibus etiam vescitur quos inanimatos offendit. | Motu velocissimus est irritatus in sublime fertur. Salax est, cautè escam attingit; Undè non facilè capitur hamis. |
| **Mullus** A mollitie nomen habet. Variæ sunt ejus species. | Magnitudinis est mediæ: Capite est repando multis velut cancellis aureis exornato. Barbatus est. Venter planus albicat, totus piscis figurâ oblongiuscula est. | Pelagius est & circa littora & saxa vagatur. Alga vescitur, ostreis, limo, & aliorum piscium carne. | Servituris est impatiens, ideò in piscinis non proficit. In cibo assumptus lasciviam compescere dicitur Vini potus, in quo suffocatus est, nauseam vini creare perhibetur. |
| **Mustela** Fluviatilis & lacustris. | Corpus utrique lubricum, sine squamis flexuosum, quod caudam versùs attenuatur. Coloris varietas maculosa; caput est magnum latum & veluti compressum. | Carnivora utraque est, vorax piscium quoscunque devorare potest. | Utraque profunda petit. Sola piscium senectute obcœcatur. commendatur præ cœteris, quæ in puris rapidisque fluviis capitur. |
| **Muræna** Aliis nonnullis *Draco marinus*. | Corpore est oblongo & lubrico: Serpentis habet formam. Cutis tenuissima est diversi coloris. Caput habet rotundum, tenue & acuminatum, rictum oris latissimum, dentes acutissimos serratos & solidos. | Vivit in petrosis locis maris. Petit etiam fluviorum ostia. Victitat carne & ideò in petris, quæ chamis & patellis plenę sunt, degit. Delectatur carnibus polyporum & Ozænarum. | Hyeme latet. Fortis est & audax. Piscatores etiam invadit. Antipathiam habet cum locusta, polypo, ozænâ, congro, aceto & ferulâ. |
| **Mysticetus** Dux Cetorum & Balænatum. | Longus est colore albo, capite longo, angustâ caudâ & tenui, toto corpore aspero, squamis experte, corio osseo. | In mari cum Balænis vivit & iisdem penè cibis victitat. | Cum cetis & balænis miram habet amicitiam, oculorum vice fungitur prænatans vada demonstrat. In faucibus balænę dormit, pericula præcavet. |
| **Nasus** A naso valdè crasso nomen habet. De genere est squali aut Leucisci. | Oris & nasi figuram peculiarem habet: Similis aliàs est capitoni fluviatili, sed tenuior naso valdè crasso. | In fluviis & rivis capitur. Cœno & spurcitiis aliis vescitur. Frequens est Danubii piscis. | Lapidem in capite gestat. Verno tempore magis pinguescit. Libenter in rivos ascendit. |
| **Nhaquunda** | Corpore est oblongo ferè ubique æquali, squamis tegitur mediocribus. Dorsum & latera sunt obscurè grisei coloris argenteo transparente. Venter albescit. | In fluviis degit. | Edulis est boni saporis. |

| Aquatilium Nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Niqui<br>Belgis *Pieterman*. | Piscis est capite crasso, ore ranæ amplo & edentulo, crassa linguâ. Color cutis ex nigro, umbrâ griseoque mixtus, punctulis nigris variegatur. | In arenâ absconditus jacet prope littus maris ac incedentes vulnerat. | Edulis est, si jecur & fel bene separentur; aliàs lethalis est. |
| Orbis.<br>A figurâ orbiculari dictus.<br>*Granium* quoque *Apulejo* vocatur. | Quatuor sunt genera. 1. Sphæricus est squamis prorsùs carens. 2: Scutatus seu scutifer est corpore tereti & mucoso; ovi figuram habens. 3. Echinatus seu muricatus aculeis totus hispidus. 4. Stellatus sive Asterias totus stellis insignitus | In Mari Ægyptiaco, in Ostio Nili & mari rubro reperitur. | Sympathiam cum ventis habet: corium detractum & tomento impletum, ornatûsque causâ suspensum rostro partem, à quâ flat, ventus, indicare solet. |
| Orca<br>A vasis olearii seu vinarii similitudine dicitur. Cetacei est generis. | Delphino est toto corpore multò crassior, potissimùm circà ventrem. In toto tergore est atra ventre ex albo rosea, ad latera ferè cærulea. | In Oceano vivit. Piscibus nutritur. | Inimica est Balænæ, cum quâ acriter præliari solet. |
| Parati<br>Lusitanis *Tainhu*. | Piscis est pedalis longitudinis, figurâ corporis ut *Curema*, præterquam quod circulum aureum circà oculos habeat. | Capitur in mari, ubi eleganti spectaculo aliquando retia transilit. | Gregalis est. In maciâ quandoque magno numero ex aquis exsilit. |
| Paratiapa | Piscis est oblongo corpore satis crasso. Dorsum & infimus venter cinabrii sunt coloris: latera ex griseo fuscescunt. Totus etiam maculis est respersus. | Peregrinus est piscis. In mari Indico capitur. | Edulis est: Optimi saporis habet carnem, si coquatur. |
| Passer.<br>*Levis*: Hollandis *Scholle*. Aliis *pecten*. | A Rhombis situ differt, si enim hos ita in latus constituas ut oculi in cœlum suspiciant, & mentum deorsum versùs spectet, pars supina erit dextra: si passerem similiter constituas, supina pars erit læva. | Marinus est piscis, & dulcium aquarum studiosissimus. | Vadum, ubi piscatorem sensit, petere terræ adhærescere, aquam, ne videatur, turbare solet. |
| Pavo.<br>Romæ *Papagalo*, Lusitanis *Budia*. | Bilibris est communiter. Caput habet crassum ex cœruleo virescens, maculis quamplurimis rubescentibus, ac nonnullis cæruleis totus pingitur. Caudam habet rotundam violaceam maculis & plurimis lineolis cæruleis insignitam. | In mari reperitur. Vescitur algâ & aliis marinis excrementis atque pisciculis. | Solitarius est. Vere & Autumno prodit: æstate verò ob caloris; & hyeme ob frigoris impatientiam latet. Ignobilis inter cibos reputatur. |

Perca

| Aquatilium nomina. | Desctiptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Naturæ mores & aliç proprietates. |
|---|---|---|---|
| Perca major | Corporis figura lata est& compressa. Dentibus caret, labia tamen habet denticulis horridula: Squamis tegitur parvis & aridis. Color ei varius. | In dulci vivit aquâ. Devotat alios pisces & proptii generis sobolem. | In omnibus jecur grandine affectum est. Vulnus, quod aculeis pinnarum dorsi infligitur, non facilè sanari perhibetur. |
| Phagrus. Sive *Pagrus*. | Cotpore est lato, rotundo & tecurvo ad aquilini nasi figuram Squamis tegitur rotundis tenuibus & latis. | Victitat algâ & luto, sed & sæpiolas, squillas& loligunculas venatur. | Hyeme latet ob lapidem, quem in capite habet. |
| Phoca. Sive *Vitulus marinus*, aliis & *Bos marinus*. | Amphibium est animal, differt corporis figurâ ab omnibus piscibus & cetis. Caput habet breve, collum longum quod pro arbittio extendit & conttahit. Corio tegitut duro & solido pilis nigricantibus & cineteis vestito. | Locus illi & terta & aqua. Piscium carnibus vescitur. Maxima ex parte pet littora vagatur & vicinos agros, vineta, & pomatia depascitur. | Furit vehementer immissus in vivatia. Parit in tertâ. Difficulter interficitur, nisi capite eliso, gravissimo somno premitur; homines amate, & odisse discit. |
| Phocæna Delphini species est. | Delphini est magnitudine, bteviore tamen ctassioreq; corpore. Caput habet obtusum, rostrum tam simum, ut cum capite ferè rotundetur. | Nullius non maris incola est. Nutritur piscibus in mari captis. | Lacrymatur, cum se captum videt. Parit magnâ ex parte binos vel singulos fœtus. |
| Phycis Aliis *Phycida*, *Fuca*, *phycea*, *pephycatisme-ne aut Lampiana*. | Caput habet crassum, os magnum dentibus majoribus in superiori maxillâ munitum. In capite & branchiarum operculis lineolæ &. puncta quædam cærulea conspiciuntur. Pinna tergotis duodecim aculeis munita est. | Luto, algâ & muico vescitur, quanquam aliàs carne abstineat, squillas tamen sæpissimè insequitur & capit. | Nidum ex algâ sibi construit & in eo pa-tit, sicque fœtus contra tempestates tuetut. Bis in anno patit. |
| Physeter Sive *Physalus*. Cetacei est genetis. | A Balæna hoc solo differt, quod nullas prætenturas habeat, neque tam vastâ sit corporis mole, figurâque sit magis teteti. | Piscibus victitat: in mati degit. | A flando dicitur, quod copiosorem aquarum eluviem ptæ cœteris efflet. Hac etiam naves quandoque mergete potest. |
| Piaba | Pisciculus est duotum aut trium digitorum squamulis tegitur, Caput ad latera auro, & argento resplendet. Totum dorsum argenteo, viridi & multo indico nitet. | Capitur in omnibus fluentibus aquis Brasiliæ. | Summâ vi contra aquas nititur. Edulis est. Involvitur arborum foliis & sub cineribus conditur, & ita præparatur ad esum. |

| Aquatilium nomina | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio & Victus | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Piabucu | Pisciculus est sex digitorũ, tegitur squamulis argenteis. Pinnas habet albas: per medium laterum linea alba & lata non splendens protenditur. | Aquarum Brasiliæ & Indiæ est incola. | Sanguinis valde est appetens, itaut si quis vel leviter vulneratus uno vel altero membro vel ulcusculum habens aquam ingrediatur, statim hic piscis aderit & vulnus morsu petet. |
| Piquitinga | Figurâ similis est Parabucu. Tegitur squamulis albis. In dorso tamen olivaceus color translucet. | In mari capitur. | Edulis est. |
| Pirabebe. Brasiliens: *Myvipera* Lusitanis *peixe volador.* | Piscis est volans variæ magnitudinis. Major figuram haber teretem, duas alas magnas in quolibet latere ex tenui membrana instar chartæ ex albo seu cinereo subfusci coloris. Totum corpus elegantibus squamulis vestitur. | In mari solùm vivit. | Volat super aquas instar Hirundinis usque dum siccescant alæ. Gregatim volat. Infestatur à Doradâ. Edulis est & boni saporis. |
| Piracoaba | Pedalis est magnitudo corpore oblongo. Vestitur squamis mediocris magnitudinis argentei coloris. | In arenosis maris tractibus habitat. | Edulis est & boni saporis. |
| Piraya Et *Piranha.* Brasiliens. Harum plures sunt species. | Piscis est pedalis longitudinis lato corpore 6. digitos. Dorso incurvato & capite obtuso. Variæ tamen species sunt, quæ in formâ nonnihil differunt. | Alia cœnoso, alia vero species arenoso fluminum fundo gaudet. | Edulis est carnem habens albissimam paululum siccam & boni saporis. |
| Pira jurumenbeca. Vulgò *Bocamolle.* | Oblongus est piscis haud latus, squamas habet toto corpore argenteas mediocris magnitudinis. | In cœnosis maris tractibus reperitur. | Edulis est boni saporis. Molliore constat carne. Extractus ex aquis statim moritur. |
| Piraumba Lusitanis *Chayque varona.* | Piscis est carpionis magnitudine, squamas majores habens. Os est denticulis minimis vix sensibilibus præditum. | Indis magis notus est. | In ore superiùs & inferiùs lapidem habet. Edulis est, bonique saporis. |
| Pira pixanga. | Auratæ similis est. Parvis tegitur squamulis, ad tactum [illegible] glaber. Totum corpus flavescit. Sanguineis distinctum maculis. | Intra Scopulos in mari degit. | Captus per triduum extra aquam potest vivere. Edulis est & boni saporis. |

Piratia

| Aquatilium nomina. | Deſcriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores, & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Piratia Pua | Ingentem acquirit magnitudinem. Corpore eſt oblongo, dorſo paulùm incurvato. Corpus poſterius quadratè extenditur. Squamis parvis veſtitur coloris per totum eſt ex obſcuro auro Epatici. | Piſcis eſt peregrinus in mari degens. | Junior aſſatus in carne valde probatur; adultior verò tenacem lentam, & difficilis concoctionis præbet carnem. |
| Pompilus | Squamis caret, in dorſo varius & maculoſus eſt, in quo à branchiis ad caudam linea magna curva, ab hac verò ad ventrem plures transverſæ deſcendunt. | In mari & imis ejus degit, ibidemq́ue victum venatur. | Navigia velis plenis euntia comitatur, nec facilè abigi poteſt: Inimicum habet Delphinum. |
| Pranema | Piſcis eſt mediocris percæ magnitudine. Os habet amplum, edentulum quidem, ſed acutiſſimis eminentiis aſperum. Totus argenteus eſt, & laccatus quaſi lacca florentina. | In mari degit ac victum quærit. | Edulis eſt, & boni ſaporis. |
| Pudiano verde Luſitanis. | Oblongus eſt ſquamis latis veſtitus, quæ ita ſunt compoſitæ, ut meri cubi ſibi appoſiti videantur lutei ſeu aurei coloris, ac per totum ambitum linea ſive fimbria elegantiſſimi azuri, ſive cærulei coloris procurrit. | Vivit in mari apud Indos. | Inſignis eſt coloris & viſu admodum jucundus. Edulis eſt. |
| Pudiano vermelho. Aut rectius vulgò *Bodiano*. Braſilienſibus *Aipimixira*, & *Tetimixira*. | Mediocris piſcis eſt, tegitur ſquamis valde ſubtilibus ut glaber eſſe videatur. Color totius corporis eſt flavus auro mixtus. | Peregrinus eſt piſcis in Braſilienſibus aquis vivens. | Edulis eſt. |
| Punaru | Piſciculus eſt 4. digitos longus corpore oblongo, capite craſſiuſculo, oculos ſuperius & in fronte poſitos habet, & ſupra hos duo rubra fila brevia prominula. | Intra Scopulos vivit & teſtaceorum ſubintrat domicilia. | Edulis eſt. |
| Puraque Luſitanis *pexe viola*. Ob citharæ figuram ita dictus. | Cartilagineus eſt piſcis latus. Caput in coni formam acuitur & cordis figuram habet. Inde reliquum corpus teres aliquantulum, tamen procurrit compreſſum. | In Bibribi fluvio capitur menſibus pluvioſis, quando tempeſtuoſum eſt. | Attactus crepitum articulorum manûs & brachii, artuumq́ue tremorem cauſat non comeditur caput recens noctu lucet. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Pustes<br>Cetacei generis est. | Caput longum & angustum habet. Rostrum planum firmum exporrectum. Binos oculos in pronâ parte capitis haber, binas nares in supinâ. | Plerumq; in Oceano occiduo reperitur. Piscibus victitat. | Natatu valet pernicissimo. |
| Raiæ<br>Quarum plures sunt species, ut: *Levi-raia undulata, oculata, stellaris, clavata, spinosa, aspera fullonica & asperrima.* | Ex cartilagineis & planis sunt piscibus: earum aliæ læves sunt, aliæ asperæ. Lævium aliæ stellatæ, aliæ non; Asperarum aliæ minus, aliæ magis tales. Omnibus membranulâ obtenditur oculus. Cuticulari reguntur operimento, cauda omnibus procera est & aspera. | Degunt in cœnosis maris locis non procul à littore. Vescuntur piscibus. | Hyeme latent. Pariunt animal; abditæ movent pinnas exertas specie vermiculorum, ut allapsos pisciculos capiant. |
| Rana marina<br>Sive *Piscatrix.* Ob monstrositatem *Diabolus marinus.* Ob oris hiantis amplitudinem *Lamia* alicubi dicitur. | Magnitudine est pedali aut cubitali: cute capitis, aculeis exceptis, lubricâ & molli. Caput habet toto corpore grandius aculeatum, asperum, orbiculatum ac depressum. Os vastum, in eo dentes permultos acutissimos & recurvos. | Universa simul juxta terram edit. Æstate capit pisciculos. Astuta est, & singulari arte venatur. | Solitaria vivit, etiam extra aquas ad duos vivit dies. Numerosè quidem fœtificat, sed fœtus perfacilè perit. |
| Reversus Indicus<br>Sic dictus, quod ad piscandum dimissus revertatur. | Anguillæ similitudinem habet, nisi quod caput habeat grandiusculum. In capite pelliculam quandam crumenæ similem gerit. Corio nigro, rostro acuto, mirabili denique figurâ præditus est. | Vivit in Oceano & piscibus vescitur. | Usus ejus mirabilis est in piscibus aliis capiendis, quibus etiam captis revertitur. Cicurari & homines loquentes intelligere posse volunt. |
| Rhombus<br>Cujus duo sunt genera Aculeatum & læve. | Aculeatus pronâ parte multos habet aculeos circa caput, quod grandius & elatius est, & ab hoc plures versus caudam maximè. | In Oceano & mari mediterraneo capitur. Vorax est uterque & piscium avidissimus. | Abditas pinnas astutè exertas movere solet specie vermiculorum ad alliciendos pisciculos, quos capiat. |
| Salmero<br>Sive *Salmerinus.* | Corporis formâ, pinnarum numero & situ cum truttis & salmonibus ferè convenit. Cæterum squamis caret: rotundus potiùs quàm latus est. | In frigidissimis saxosis fluminibus libenter degit. Vescitur pisciculis & in horum defectu, excrementis. | Solitarius est, non gregalis. Piscis est delicatissimus. Caro valde tenera est & friabilis. Facilè tamen putrescit. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Salmo<br>Æstatis tempore circa Rhenum usque ad festum *S. Jacobi Salmo* vocatur: inde verò ad Festum *S. Andreæ* usque *Lachsi* nomine gaudet. | Maximam partem bicubitalis est. Squamis tegitur exiguis, maculis rotundis subrufis & luteis insignis. Os habet amplum & valdè denticulatum, oculos magnos. Cauda in unam latam & rotundiusculam desinit pinnam. | In mari æquè & fluminibus degit. Non aquâ, ut quidam volunt, sed aliis quoque cibis victitat. Ut pediculis aquaticis & piscibus. Aqua etiam quæ nivibus colliquentibus ex herbis variis & agrorum pinguedinem crassior fit, magis delectatur. | Vitæ est tenacissimæ. Saltu adversùs aquarum præcipitia se mirè in altum conjicere valet. Adeo verò nativus est illi saltus, ut Salmunculi etiam inter alios pisces in vase contenti facilè exsiliant. |
| Sardæ<br>Aut *Sardinæ*, sive *Sardinellæ*. | Pisciculi sunt eâ prorsùs formâ quâ Harengi: grandiores vocantur Sardæ: minores Sardinæ sive Sardinellæ. | In mari mediterraneo circa Siciliam innumerabiles capiuntur. | Ad visum ignem aut lumen agminatim accurrunt. Optimi sunt saporis. |
| Saurus<br>Duplicis est generis. *Nostras* scilicet & *peregrinus*. | Uterque corpore oblongo est & rotundo instar lacerti. *Peregrinus* supinè subviridis, pronè castaneus lineis, maculisque orbicularibus subviridibus decoratus est. | *Peregrinus* in mari vivit, & cœnosis locis delectatur. Carne vescitur, nec à putridis abstinet. | Rarò capitur, quia solivagus magis, quàm gregalis est. |
| Scarus<br>sive *Ruminalis* | Corpus Scari ex livido rubet. Squamis tegitur latis & translucidis, Caudam & pinnas habet obtusas. Corporis magnitudo spithamam vix excedit. | Cautibus asperis, atque herbosis scopulis in aquâ gaudet. Phaseolis & pisis delectatur. | Turmatim ad pabulum procedit. Ruminare dicitur. Carnem habet tenerrimam & delicatissimam. |
| Scolopendra<br>Cetacea. | Corpus habet triremis magnitudine. Caudâ perindè ac locustæ latâ. Narium pili magnâ excelsitate apparent. Color totius ad cœruleum vergit, in ventre tamen nonnihil rufescit. | In Oceano vivit, & piscibus aliisque cibis ibidem repertis victitat. | Exerit alquando totum caput è mari, per multis pedibus ordinatim positis tanquam ex falmis appensis natat: Eâ quoque natante ipsi fluctus resonare putantur. |
| Scomber | Corpore est tereti, denso, carnoso, capite rotundo, totus lineis obliquis nigricantibus insignitur. Squamis caret. | Mari peculiaris est, & quandoque juxtà arenosa littora degit in petris, quę chamis & patellis plenę sunt, libenter habitat. | Gregalis est. Benefici memor est. A frigidioribus ad calidiora loca se recipit. |
| Scorpius | Corpus habet rotundum anteriore parte crassius, posteriore tenuius. Exiguis tegitur Squamis. Caput habet magnum, angulosum, durum & osseum. Cauda unicâ ac latâ constat pinnâ. | Carnivorus est. Vescitur & aphiis, spatulis, bobionibus, comprimis verò cancris; nec algam spernit. | Fœtificat in alto mari: bis in eodem anno parit, Vere & Autumno. Ictus illius venenatus est, nullus autem dissectus, & impositus remedio est. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Naturæ mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Sepia | Magnitudo aliquandò ad 2. cubitos se extendit: Tenui sed satis firma cute contegitur. Foris carnoso est corpore, intùs quid solidum continente. | Maris cavernas incolit: Minutis vescitur pisciculis, quos extensis suis promuscidibus ceu lineis captat. | Mutat colorem uti polypus. Brevis est vitæ. Tam pedibus quàm pinnis natat. Captari se advertens atramentum eijcit, & piscantium oculos hoc inficit. |
| Serpens marinus<br>Vel *Draco marinus*. | Ingentis sæpè magnitudinis est. Varia tamen est pro ratione locorum. Dentes habet acutissimos. | Maris est incola & in profundissimis gurgitibus nascitur. In terram tamen nonnunquam etiam egreditur. | Comedi quidem potest, sed propter similem eum terrestri formam reijcitur. |
| Simia marina | Bellua est in mari rubro cartilaginea simiæ terrestri tàm corpore quàm facie persimilis. Tegmen corporis testudinis involucrum est. | In mari rubro reperitur. | Velox est motu, cùm natat, volare videtur. |
| Sparus<br>Vel *Aspargus* à spargendo dictus. | Haud parvam cum Auratâ & Sargo habet similitudinem. | Carnibus vescitur, & majores pulices venatur, gaudet marinis stagnis. | Gregalis est. Æstate circà saxosa littora parit. |
| Squatina<br>Aut *Squatus*. | Pondus ejus ad 160. libras sæpè accedit. Coloris est cinerei ad fuscum vergentis. Cute tegitur asperrimâ: Supinè albescit & lævis est. Pars corporis anterior est lata, circularis retusa. Rostro caret. | Cœnosa incolit loca. Astu venatur pisciculos. Obruendo se arenâ radios quasi vermiculos egerit, quibus allicit pisciculos. | Astu pollet. Colorem mutare potest. Bis parit in anno, nempè vere & autumno. Secundus verò partus felicior est. |
| Squilla<br>Hujus variæ sunt species. | Crustatum est animal corpore verè nigrescente, posteà albescente. Cornua habet in summo capite posita. | Vivit in marinis, palustribus & saxosis locis. Victitat ostreorum carnibus. | Cum laborace inimicitiam habet; & phycide ac lucio comeditur. |
| Sturio<br>Hujus variæ sunt differentiæ. Namque *Ponticus* est, *Adriaticus*, *Gallicus*, & *Germanicus*. | Piscis est magnus & pinguis, corpore tamen tereti & oblongo. Caput est quadratum, totumque durâ potiùs cartilagine quàm ossibus constat. Os sine dentibus est à reliquorum piscium formâ planè diversum. Barbam habet geminam. | In Ponto, Rheno, Danubio, Tibisco, Tanai, Vistulâ & Garumna frequens est. Victitat sordibus, muco, & aliis excrementis. Dum etiam cibum quærit, terram sub aquis fodit. | Cùm branchiis careat, naribus refrigeratur, quam etiam hauriendo concepit aquam, ore statim regerit. Validissimus & robustissimus est, qui piscatoribus tàm in aquâ quàm terrâ cutura frangere quear. |
| Synodon<br>Sive *Dentix* aut *Dentatus*, & *Dentalis*. | Dorsum habet repandum, latera satis compressa, caput nonnihil fastigiatum, rostrum acutum, os satis amplum & denticulatum. Venter argenteus est. | Littoralis magis quàm pelagius est. Carne vescitur maximâ cum aviditate. Polypi carne comprimis delectatur. In ostrea quoque ac innoxios pisces grassatur. | Astu polypos exturbat è suis cavernis. In capite lapides gerit, qui *Synodontides* vocantur. |

| Aquatilium Nomina | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio & Victus | Natura, mores, & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Taiasica | Piscis est squamosus, cujus caput grossiusculum & compressum. Tegitur squamulis parvis coloris hyalini. | Latet in arenâ absconditus, ideoque pedibus capitur comprimendo super arenam, ubi latet. | Coctus & assatus benè sapit. Albissimam habet carnem. |
| Tamoata | Animal aquatile loricatum est. Lorica ex oblongis squamosis corporibus composita est, suntque in ambitu illa serrata. Colore est obscurè ferreo & præsertim in capite. | Fluviatilis est piscis, ac in aquis dulcibus reperitur. | Dum aquâ caret, abducto fluvio etiam in sicco graditur & aquam inquirit. Edulis est & bonam habet carnem. |
| Tareira. *D'alto*, sive marinus & *do Rio* sive fluvlatilis. | Oblongus est piscis. Prior est tereti corpore caput habens colubrinum: alter dorsum habet rectum & venter paulùm protuberat. Venter etiam utrique albicat. | Prior in mari; alter in fluviis capitur. | Edulis est uterque. Prior assatus melior est quàm coctus. Alter saporis est magis grati. |
| Testudo Varia sunt genera. | Omnes sunt pectore plano & tabellato; sed tergo tumido & incurvato sunt capite. Dentibus carent, vesicam habent. | In mari & cœnosis paludibus vivunt. Carne, piscibus & quibusvis sordibus ac excrementis vescuntur. | Rostri acie omnia comminuunt. Tenui voce & abruptâ strident. In dorsum si invertantur, amplius erigere se non possunt. |
| Thunnus Aut *Thymus & Pelamis.* | Piscis est lubricus lævi cute præditus. Mas à fœmina distinguitur, quod hæc sub ventre pinnulam habeat, quâ caret mas. Veram descriptionem & differentiam in Thunnos & pelamides non afferunt Authores. | Piscibus victitat, aliquando & algâ. Circa Hispaniam glandibus ex quercubus ad mare nascentibus delectatur & pinguescit. Fœturæ tempore ligurit, quidquid invenit, nec à proprio abstinet partu. | Gregalis est. Tempore gaudet. Sub Caniculæ exortum œstro exagitatur & in Euxinum natare contendit. Somno deditus est, ut sæpè in illo capiatur. Valdè pinguescit, ut inde quandoque rumpatur. |
| Thymallus A Thymo, quem olet, dictus est, Italis *Temarus* quasi *Temearius*. Truttarum est generis. | Caput pro corporis ratione parvum est in acutum desinens. Os quadrato hiatu aperitur. Ventre est prominentiore. Cauda in duas latas pinnas desinit. Per latera rectas lineas habet, & ipsa latera punctis & lituris nigris temerè asperguntur. | Gaudet puris frigidis & saxosis aquis, in quibus & circa saxa reperitur. Victitat insectis aquatilibus dejectamentis, mille pedibus, pediculis, caridibus, pulicibus aquaticis & terrestribus. | Stolidus est piscis. Odorem habet non pisculentum ut cœteri, sed valdè gratum herbæ Thymi. Majo mense maximè appetitur. Omnibus suis partibus commendatur ad esum. |
| Timucu Lusitanis *Piexe Agulha*. | Corpore tereti est instar anguillæ, longitudinis 2. pedum. Rostrum habet osseum 3. vel 4. digitorum. Caret squamis, & cute tegitur. | In mari & salsis aquis capitur. | Edulis est & boni saporis, præsertim frixus butyro. Caro ejus non est spinosa. |

| Aquatilium nomina. | Descriptio & Forma. | Locus, Nutritio & Victus. | Natura, mores & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Tinca | Piscis est brevis, at crassus, squamis exiguis præditus, capite crasso & retorto. Rostrum habet breve & rotundum, ac pro dentibus serrata ossa. | Sordibus rerum putrescentium vescitur. à carne verò abstinet. Amat lacus & paludes. Raro in fluminibus reperitur. | Vilis est piscis. Putridis delectatur & sordibus, nec gratisaporis, nec boni succi ejus caro habetur. |
| Torpedo Sive *Stupefactor*. | Ex piscibus cartilagineis planis est. Alia maculosa est, alia non. Utriusque corpus est orbiculare molli, & lubrica cute contectum. | Habitat in mari & locis cœnosis. Reperitur & in Nilo. Vescitur piscibus, quos astu capit. | Hastâ vel virgâ etian à longinquo contactus quantumlibet prævalidos percussoris lacertos reddit torpidos, & pedes ad currendum ineptos ac stupidos. |
| Trachus | Formâ propè est ovata. In medio corpore lineam habet à capite ad caudam deductam multis officulis ita horridam, ut serra esse videatur. Squamis caret, lævi tantùm cute præditus. | Versatur circa littora magno numero capitur singulis anni temporibus. | Gregalis est & duræ carnis. |
| Trutta | Oblongus est piscis maculis varius, squamas habet exiguas. Caudam habet brevem non divisam. Rostrum minus acutum dentes acutissimos, oculos rubentes. | Vescitur vermibus, locustis, limacibus, variisque in aquam immissis. A piscibus non abstinet, sed & percas, barbos, fundulos aliosque invadit. Diligit aquas claras & limpidas. | Ingenti laborat avi ditate; ob eam sæpe extra aquam in scaphas effertur. Minor in bonitate majori præfertur, macra pingui, & maculas rubras habens cœteris. |
| Turdus Hujus plura sunt genera. | Alvus ut turdi avis varius est. A corporis figurâ & magnitudine potior illorum distinctio est. Color mutatur pro anni tempore. | In Oceano inter saxa reperitur. Vescitur non algâ solâ & herbis, sed & pisciculis, sepiolis, loligunculis, minoribusq; crustatis. | In natando fortis est & velox. Vagabundus non est, nec longè saxosis domiciliis recedit. Hyeme conjugatim latet. |
| Umbra Vel *Umbrina* à colore nigrescente. alicubi *Ovis marina*. | Piscis est cetaceus 40. plerumq; librarum 4. cubitos longus. Squamæ ejus veluti obliquæ apparent. Capite est magno, cœterum coracino ferè similis. | Marinus est piscis, arenosns gurgites amat & saxa herbosa incolit. Carnibus vescitur | Solivagus est & agilis propter lapides in capite frigoris impatiens est. Dum movetur adumbrantem quendam colorem iridis in morem rutilantem exhibet. |
| Uranoscopus Sive *Cœli speculator*: aliàs & *Callionymus* dictus. | Lævi & durâ cute tegitur. Corpore est ferè rotundo, capite magno & osseo, duobus aculeis ad caudã spectantibus aspero. | Littoralis est. Carne vescitur & pisciculis, quibus apophysi extra os propendente insidias struit; valdè gulosus est. | Adeò vivax est, ut si omnibus internis partibus suis privetur, adhuc tamen moveatur. |
| Uribaco | Dorso est incurvato, ventre protuberante 15. aut 16. digitos longus. Squamis magnis tegitur argentei coloris; cui parùm cinabrii translucet. | Capitur in mari | Edulis est. |

| Aquatilium Nomina. | Descriptio & forma. | Locus, Nutritio, & Victus. | Natura, mores & aliæ proprietates. |
|---|---|---|---|
| Vubarana | Truttæ similis. Corpore est oblongo, similiter ferè crasso, pedalis longitudinis est. Supernè conspectus olivacei coloris comparet, lateraliter verò eminus argenteus & splendens. | In mari intra scopulos habitat. | Assatus boni saporis est, nec opus est desquamare. Coctus non ita commodus ob spinarum multitudinem per carnem dispersarum. |
| Vulpecula marina | Piscis est ad centenas libras excrescens. Cute tegitur. Caudam habet falcatam, & quasi ensiformem. | Locis cœnosis & maculis à littore remotis gaudet. Pisces etiam grandiores devorat. | Astu & ingenio valet. Sobolem metu periculi intrò recipit eo præterito rursùm emittit. |
| Wallrus<br>Sive *Mors*. Phocarum generis est. | Bellua est marina vituli magnitudine, Phocæ haud dissimilis. Cute est crassâ, pilisque brevibus & tenuibus obsita. | Pabulo vivit ex foliis oblongis & magnis cujusdam herbæ è fundo maris enascentis. | Grunnitû instar apri solet emittere. Repit per arenam extra aquam quotidiè per semihoram. |
| Xiphias<br>Sive *Gladius*. | Piscis est rostro gladium præferens magnitudinis insignis. Corpus est teres: pelle tegitur tenuissimâ. | In mari degit. Rarò accedit littora. Piscibus victitat, quos rostri incursu transfigit & interficit. | Gladius est ferrò acutior, sed extincto pisce corrumpitur. Balænam exhorrescit. Græcanicum sermonem ab Italico distinguere valet. |
| Ziga<br>Ab hircino sapore dicitur. | Aureus, tenuis & siccus est piscis Albis fluvii. Caput Harengi capiti persimile est. | Ex Oceano in Albim natat. | Boni saporis non est sive assatus, sive elixus, sed ferini & quasi hircini. |
| Zygena<br>Sive *Gaza* & *Piscis Judæus*. | Monstrosus hic est piscis, in capite Librile exhibens, corio tegitur. Ventre est albo. Dorso cinereo. Pro spinis cartilagines habet. | Versatur in profundo maris. Pisces obvios & natantes homines frontis suæ acie subvertit. | Fortis est, & ob vires Leoni similis perhibetur. Occursus ejus navigantibus olim infaustus fuit habitus. |

# CAPUT XIII.

## De variis Exoticis Aquatilibus & Monstris quibusdam marinis diversis in locis, & temporibus observatis.



Abet raritas leporem, & animum admiratione percellit, quidquid est inusitatum, aut minùs oculis humanis obvium. Hujusmodi sunt & monstra illa in Aquatilium regno comperta, quæ dum rarius in conspectum [p]rodeunt, ipsa suâ inusitatâ comparen[t]iâ animos non tantùm mirificè oblectare, [se]d etiam ad maximam Conditoris in rerum quarumlibet varietate producendâ potentiam cognoscendam ingenuè instruere & erudire valent. Horum Exempla varia tàm à canâ vetustate petita, quàm recentium hominum observatione literis commendata, nunc etiam Curioso Lectori paucis indicare libet.

1. Tritones comprimis & Nereides sive Nymphas, hoc est belluas marinas humanâ specie præditas utriusq; sexûs, sive homines marinos aut pisciformes sæpiùs diversis locis & temporibus observatos esse varii referunt Scriptores. Horum enim ex Antiquioribus meminit *Plin. l. 9. Hist. nat. c. 5. & Pausan. in Bœoticis* sive *l. 9.* Sed ex paulò recentioribus istorum testimonia allata magis arrident. *Alexander ab Alexandro l. 3. Genial. dierum c. 8.* refert *Dratonettum Bonifacium* Neapolitanum patririæ gentis virum insignem & multarum rerum cognitione

Tritonum exempla.

Fig. 1.

nitione clarum se præsente & audiente narrasse, dum in Hispaniâ militaret, vidisse se marinum hominem vultu & corpore prorsus humano absolutissimâ similitudine pubetenus, postremis verò in piscem desinentibus. *Fuisse autem facie hominis vetusti, capillo & barbâ hispido atque hirto, colore cœruleo, staturâ procerâ & majore humanâ: Alis quoque tenui cartilagine, quibus marinos fluctus secabat & membranâ passim interlucente munitum.* Addit & aliud exemplum marini hominis valdè petulantis in Epiro capti, qui è speluncâ, quam fortè ibi nactus fuerat, fœminas solas ad aquas accedentes, aut per littus obambulantes leni gressu, tacitisque vestigiis à tergo insilire ac vi compressas ex insidiis adoriri, secumque ad mare concubitûs causâ arripere, arreptas sub undas deferre consueverit. Narrat & *Ludovicus Guicciardinus in descript. Belgii*, & ex *Bapt. Fulgoso Gesnerus lib. 4. de Aquatil. Eugenio IV.* Pont. apud Urbem *Sibinicum* in Illyrico captum marinum hominem, qui ad mare puerum trahebat: Ab accurrentibus verò, qui rem aspexerant, lapidibus fustibusque vulneratum, in solum retractum fuisse. Ejus autem effigiem penè humanam fuisse scribit, nisi quod cutis anguillæ similis erat, & in capite duo parva cornua habuisse, manus quoque duorum tantùm digitorum formam expressisse, pedes autem in duas veluti caudas desiisse, à quibus ad brachia alæ, ut in vespertilione extenuabantur. *Petrus Gillius* hæc inter alia admiranda de ejusmodi Tritonibus memorat ad mare rubrum persæpè capi solere, è quorum durissimis pellibus calceamenta tam robusta conficiantur, ut ad quindecim annos durent. Plures historias de ejusmodi hominibus marinis adducit *Majolus in diebus canicul. Colloq. 9. Nieremb. l. 5. Hist. nat. c. 14. Schottus Phys. cur. l. 3. c. 3. Seyfrid. in medul. mirab. Naturæ lib. 2. part. 3. c. 1. & 2.*

2. Nereidum seu Nympharum historias aliquot compilavit *Schottus lib. cit. cap. 4.* Inter has autem maximè memorabilis est, quam plurium testimonio Authorum comprobatum ità proponit. Anno scilicet Christi 1403. captam in Hollandiæ lacu marinam mulierem fuisse eò è mari rejectam, & in Harlemum urbem delatam, cùm nuda esset, passam se vestibus indui, panis, lactis & cœterorum usum admisisse, didicisse quoque fila è colo ducere, & obsequi rebus multis muliebri more: Simul & Christo crucifixo genua flexisse venerabundam, docilem ad omnia, quæ mandaret patrona, nunquam tamen locutam fuisse, sed semper mutam mansisse, ac multos annos ibi vixisse.

Monstra marina viri & mulieris.

3. De Marino tàm viro, quàm muliere sequentem refert historiam *Theophylact. Simocatta lib. 7. Historiæ Mauritii Tiberii Imper. cap. 16. Menâ Ægypti præfecturam gerente in Nilo flumine mira quædam & inopinata apparuerunt. Nam cùm præfectus hic in locum Ægypti, quià à figurâ elementi Delta nomen accepit, negotii causâ venisset, manèque ad littus accessisset, ab imo fluvio vir obstupescendæ molis emersit, facie gigantem referens truci aspectu, comâ subflavâ canis intermixtâ. Malæ quales habitiorum & ad palæstram institutorum esse solent: Lumbi nautici, pectus validum, tergum latum, quale heroum; brachia torosa: Porrò usque ad naturam sese spectandum præbebat reliqua membra aqua cooperiebat. Imitabatur enim virum prudentem, nolentemque partes illas liberorum procreationi idoneas spectantium oculis exponere. Hunc contemplatus Alexandriæ sive Ægypti præfectus crebriùs adjurat, ut si quidem ex dæmonibus sit, spectatores illæsos dimittat & quiescat. Sin aliquid naturæ opificio productum, ne antè se subducat, quàm omnes præsentes intuendo oculos animosque satiaverint. Rumor fuit, eum ipsum fuisse Nilum Poëtarum fabulis nobilitatum. Hoc igitur Niloticum animal* (hominem enim dicere vereor) *adjurationibus obligatum diutiùs in aperto mansit, corpusque videndum omnibus objecit. Tertia horâ post etiam ex undis rectà emergit mulieri simile animal, quod ipse vultus fœmineus glaber, item mammæ, comæ, quæ partim in nodum collectæ, partim solutæ pendebant, totaque corporis apparentis constitutio indicabant. Fœmina erat pulchritudine eximia; capilli nigri admodum, facies candidissima, nasus bellè formatus, digiti elegantes, labia rosea; sororiabant ubera & papillæ ex recenti pubertate aliquantùm prospicere, ac sese exertare videbantur. Præfectus igitur & circumfusa cohors usque ad occasum solis spectando voluptatem capiebat; imminente jam nocte visa illa in ima aquarum, unde extiterant, descendunt, cùm se cupidè lustrantibus vocem quodammodò eripuissent, ità altùm omnes admirabundi silebant.* Hæc *Theophyl. Simocatta.*

4. Mutos produximus Tritones & Nereides, sive homines marinos; jam & aliquos etiam articulatè vocales producimus. Cum Anno 1619. Rex Daniæ *Christianus IV.* ob regni quædam negotia duos Viros primarios à suis consiliis in Norwegiam expedivisset: Dùm mari illac renderent & cœlo toto sereno aliquandò in navi deambularent, undasque marinas considerarent; adverterunt longiùs infrà illa marinum virum optimè formatum erecto corpore cum fasciculo graminis marini sub brachiis contento gradientem. Hunc dùm nautæ deindè insidiis captum in navem pertraxissent, isque aliquamdiù quasi debilis & iners factus decubuisset, & ex circumstantibus quidam in hujusmodi verba prorupisset: *Mirabilis certè Deus esse debet, qui tam miras humanæ speciei creaturas & plura alia Naturæ monstra in profundo pelago & sub terræ latebris habere solet.* Continuò monstrum hoc marinum articulatâ voce reposuit. *Imò verò; si tu æquè scires, ac ego; rectè diceres, quod reverà DEUS sit mirabilis pluresque admirandæ DEI creaturæ sub ipsis aquis & intimis terræ recessibus, quam super terram existerent.* Post hæc etiam in aqua remitti petiit sub gravi comminatione, quod omnes cœteroquin cum rebus omnibus sint in mare demergendi. Ad quod exterriti, qui in navi erant, mo[illegible] istud vinculis exsolventes liber[illegible]

fuerunt: Quod dùm advertit, sponte ex navi in mare desiliit, & sub undas se subduxit. *Erasmus* quoque *Lætus in historiâ nati & renati Christiani IV.* narrat de quâdam Nymphâ marinâ, quæ tempore *Friderici II.* haud procul à promontorio *Samo Danica* dicto itineranti occurrit, & cum eo sermones varios miscuit: Inter hos etiam quędam Regi Daniæ specialiter renuntianda commisit, hocq; comprimis: Quod fœtus, quem utero Regina gereret, masculinus sit, futurusque sit regni hæres: Quod & factum est: Nam fuit is *Christianus IV.* qui regno deindè potitus est. Addebat etiam vocari se *Ilbrand*, habereque etatis annos octoginta, matrem, etiam & aviam, proaviamque jam ultrà plures centenos annos in hoc pelagi districtu versari. Cœterùm Nympha hęc pulcherrimam virginem cum prolixis albis capillis, uberibus etiam, facie admodum nitidâ & pulchrâ, oculis magnis, naribus, auribus, ore, & aliis omnibus decenter compositis & optimè formatis repræsentabat. Corpus etiam totum cute parvis pilis albescentibus obsitâ illius instar, quæ in vitulo vel Lupo marino compareret, obtegebatur. Inferior autem pars plicatili quasi togâ ad modum cutis, quæ in Delphinis spectatur, operiebatur.

Pisces monachi formâ. 3. In Norvegiæ Oceano marina quædam monstra esse, tradit *Olaus Magnus lib. 21. cap. 1.* quibus non tantùm humana sit species, sed insuper cucculli quædam similitudo, quasi monachi essent. Hujusmodi piscem monachiformem describit *Rondeletius* his verbis: *Inter marina monstra est & illud, quod nostrâ ætate in Norwegia captum est mari procelloso. Id quotquot viderunt, statim Monachi nomen imposuerunt. Humanâ facie esse videbatur, sed rustica & agresti; capite raso & lævi, humeros contegebat veluti monachorum nostrorum cucullus. Pinnas duas longas pro brachiis habebat. Pars infima in caudam latam desinebat, media multò erat latior sagi militaris figurâ.* Similem piscem monachum accuratiùs describit *Gesnerus lib. 4. de Aquat.* ex *Ge. Fabricio*, qui captus est in mari Balthico juxtà Elboæam oppidum, quod quatuor milliaribus distat Coppenhagâ Danici regni metropoli. Caput, collum, humeri, thorax humanâ specie erant, caput rasum ut monachi: De collo, humeris, thorace cucullus quasi pependit, qui nigris maculis fuit variatus, cucullus desiit in fimbriam, quali perizomate lumbos & femora tegere solemus, brachiorum loco pinnæ fuerunt, pedum quoque cauda piscis. Totius monstri longitudo quatuor cubitorum ad Regem delatum, & tostum ob raritatem & miraculum asservatum est. Captum Anno salutis 1546.

Fig. II.

6. Testibus *Majolo*, *Rondeletio* & *Bellonio* apud *Aldrovandum* & *Gesnerum* in Balthico mari Anno Domini 1531. captus est vir marinus & dono datus *Sigismundo* Regi, qui Episcopum infulis ornatum corporis habitu quodammodò exprimebat.

7. Memorat *Lycosthenes de prodigiis Romæ*, aliquandò in amne Tyberino monstrum mirabile aquaticum comparuisse, quod erat corpore humano squamoso, capite asinino: Ventrem habebat fœminæ mammis ornatum; pedum alter aquillinos, alter bovinos ungues exprimebat.

8. Anno 1578. sub *Mauritio Imp.* in Thraciâ, sicuti *Zonaras tom. 3.* tradit, peperit quædam mulier puerum sine manibus & pedibus, caudâ verò piscinâ usque ad coxendices.

9. Capitur etiam *Kirchero* memorante *lib. 3. Art. magnet. part. 6. cap. 2. §. 6.* certis anni temporibus in mari Orientali Indiæ ad insulas Visayas, quas insulas *Pictorum* vocant, sub Hispanorum dominio, piscis quidam antropomorphus, id est, humanâ prorsùs figurâ, quem ideò *peche muger* vocant, ab indigenis *Duyon*; Caput habet rotundum nullâ colli intercapedine trunco compactum: Extremæ aurium fibræ, quæ & auriculæ nominantur, ex cartilagineâ carne eleganter vestitæ; quarum inferior pars amplissimis formata anfractibus veram hominis refert aurem, oculos suis ornatos palpebris, situque & colore non piscis, sed hominis judicares; Nasus nonnihil aberrat; nam inter utramque malam non usquequaque eminet, sed lævi tramite bipartitur; sub eo verò labra magnitudine specieque nostris simillima: Dentium non quales insunt piscium generi, ferratilium, sed planorum & candidissimorum series: Pectus albâ cute contectum, hinc atque hinc paulò latius, quàm pro corpore in mammas extuberans, nequeeas ut fœminis pendulas, sed quales virginibus globosas plenas lactis candidissimi; brachia non longa, sed lata ad natandum apta, nullis tamen ipsa cubitis, ulnis, manibus articulisque distincta, in administris sobolis propagandæ membris in utroque sexu nullâ ab humanis distinctio: posthæc in piscem caudâ desinit, Ità *Kircherus*.

Piscis peche muger.

10. De terribili monstro igneis oculis quosvis perterrente in mari Islandico ità scribit *Ditmarus Blefkenius* tanquam testis oculatus. *Habet quoque mare Islandicum Monstrum, cujus nomen incognitum est. Balenæ speciem judicant primo intuitu, cùm caput ex mari ostendit: Homines ità perterret, ut ferè exanimati decidant. Caput quadratum habet, oculos flammeos circùm circa longis cornibus munitum, corpus nigrum & atris pinnis obsitum est, si quando noctu conspicitur, oculi igniti sunt, ut totum caput, quod ex mari exerit, illustret, horribilius nihil aut pingi aut comminisci potest. Olaus M.* hujus etiam monstri meminit, dicitq; duodecim cubitos esse longum. Pergit *Blefkenius*: *ejusmodi monstrum*, inquit, *scapham piscatoriam mordicùs tunc temporis continuerat suis dentibus, in quâ tres erant piscatores, ut illi submergerentur, unus qui funiculum, quo hamum & pisces ducere solebat, manu prehensum retinuit, tabulæque,*

Monstrum terrificum in mari Islandico.

quæ

*quæ in mari natabat, adhærebat; ità ille ex imo in asserem reluctatus est, servatusque enatavit, meque præsente regio Præfecto hæc narravit, addens: Se divinitus servatum, ut liberis alioquin perituris victum quæreret, cùm exteri duo, mariti quidem, sed sine liberis fuissent.* Hæc *Blesbenius*.

Piscis leonina forma. 11. Anno 1284. ad *Castrum* oppidum in Tyrrheno mari captus est piscis Leonis formâ: Et alius Anno 1295. mense Februario, qui clamorem hominis ejulatui persimilem edidit, & ob admirationem spectaculi causâ Romam ad *Martinum IV.* Pontificem missus est; ut *Philippus Forestus lib. 13. Chron* notavit.

Herill marina bellua. 12. In Selandia Anno salutis 1522. postridiè Paschatis bellua quædam marina *Herill* dicta longitudinis pedum 72, altitudinis pedum 14. in littus ejecta & inter *Wikkam* & locum vel oppidum à *D. Werpio* nominatum reperta fuit. Interstitium ab oculis ad rictum pedum 7, fuit observatum. De hoc pisce conciso dolia, quæ ab Harengis denominant nostri, 140. avecta sunt. Jecur etiam dolia replevit quinque. Capitis figura tanquam apri fuit, corium munitum tanquam conchis pectinum. *Gesner. lib. 4. de piscib.*

Piscis Harlemensis. 13. Anno Domini 1531. ejectum est in Hollandiâ ex Oceano ingens piscis cadaver non procul *Harlemio*. Is longus fuit pedes 68. crassus vel altus pedes 30. oris rictus latitudine patuit pedum 12. ut in *Naucleri Chron. appendice* legitur, & *Hedio in suis Chronicis Germanicis* prodidit.

14. Anno Dom. 1537. juxtà insulam *Thylen*, quæ supra Orcades in mari versùs Septentrionem sita est, *Olaus M.* feram marinam porco persimilem (quam tamen *Gesnerus* Hyænam existimat) apparuisse scribit; in quâ mirum hoc compertum fuit, quod in latere tres velut oculos expressos habuerit.

Cyprinus monstrosus. 15. Anno Dom. 1543. Idibus Nov. in Acronio sive Constantiensi lacu captus fuit propè urbem *Retz* cyprinus monstrosus in præsentia Illustris & Generosi viri Comitis *Wolff de Schaumburg*. Duos ferè dodrantes fuit longus, cujus prona pars nigro colore fuit picta latere fusco, supino luteo. Spectabilis in eo mirabiliter fuit comprimis facies æmula humanæ latitudine sua, nec non oculis, ore, naso, buccis ac mento. Eundem tamen etiam piscem paulò aliter describtum & in Austriæ flumine, quod vocant die Erst sub ditione Comitis *Julii de Hardegg* propè Urbem *Retz* Anno præmemorato & mense Octob. captum tradit *Gesnerus lib. 4. de Aquat.*

Alius Cyprinus mirabilis. 16. Anno 1546. *Omburgi* in ditione Comitis Palatini Marchionis *Joachimi* Brandenburgensis captus & *Augustam* ad *Carolum V.* Cæsarem in Comitiis tunc agentem missus est cyprinus longè pulcherrimus, nec specie tantùm, sed & coloribus rarus & admirabilis, qui eum Sorori *Mariæ* donavit; coctus etiam colores retinuit. Longitudo fuit trium dodrantum, latitudo digitorum novem, quæ est à medio dorso ad ventrem medium: Pinnæ dorsi initium partim aureo, partim rubro colore fuit; deinceps verò pulcherrimè cæruleum. Reliquis pinnis omnibus color aureolus ut capiti etiam magna ex parte ac ventri: Sed passim etiam rubedo intervenit, quæ barbulas quoque quaternas tingit. Dorsum ex viridi cæruleum; latera superiùs viridia, inferiùs aurea. In summâ suavissimis floridissimisque coloribus undequaque adeò eleganter pictus & distinctus fuit, ut vel cum rubri maris elegantissimis quibusdam, maximeque variis piscibus certare potuerit.

Halecés miris Characteribus signati. 17. Anno 1587. die 21. Novembris capti sunt duo haleces, unus quidem in Danico, alter verò in Norvagico mari absque aliorum consortio: Ambo verò in utroque latere variis insigniti fuerunt Characteribus sicut figuræ exhibent; & Daniæ Regi *Friderico* oblati sunt. Fig. IV. Similiter Anno 1609. *Novesii* in Silesia piscis captus est iis figuris & Characteribus signatus, sicut in icone hic repræsentantur. Fig. V. Cutis etiam detracta Romanorum Imperatori *Rudolpho* miraculi causâ transmissa scribitur.

Piscis monstrosus Quiozamensis. 18. In mari Veneto Venetias inter & Ravennam duobus suprà *Quiozam* (*Clodiam*, sive *Chiaozam*) milliaribus Anno 1550. captus est piscis volans valdè horribilis & monstrosus quatuor pedes longus: Capite erat crassissimo, binis oculis ad pendiculum non regione positis, duabus auribus & ore duplici, rostro valdè carnoso & viridi, alis geminis, quinque in gula foraminibus lampetræ foraminum æmulis, cauda ulnam longâ, in cujus summo duæ visebantur aliæ exiguæ. Vivum id monstrum Quiozam allatum est, & Urbis primatibus, ut nunquam antea visum est, oblatum. *Aldrovandus lib. 3. de pis. cap. 47.*

19. Propè insulam Thitam Septentrionalem *Olao Magno* teste, Anno 1538. monstrosus piscis comprehensus est capite quidem suillo, sed reliquo corpore squamoso cum figurâ veluti crescentis lunæ in dorso & ternis in medio lateris utriusque oculis. Animal erat incredibilis ferè magnitudinis, quippè longitudinem duorum & sexaginta pedum & altitudinem quatuordecim æquabat; interstitium inter oculos erat septem pedum. Jecur habebat tàm vastum, ut quinque dolia impleverit.

20. Visa est in Indico mari Balæna, ut testatur *Jonstonus de Cetis lib. 5. cap. 2. art. 1.* quaternum jugerum, seu nongentorum sexaginta pedum longitudine. Centum & quinquaginta cubitos obtinebat Cetus, quem *Nearchus* ejectum vidit. In ejus balænæ, quam *Gesnerus* describit, ventriculo tria dolia crudorum pisciculorum (inter quos erat Salmo unius ulnæ longitudinis) inventa sunt. *Plinius lib. 32. cap. 1.* ex Juba in voluminibus, quæ scripsit ad C. Cæsarem Augusti filium ait: Cetos sexcentorum pedum longitudinis & trecentorum sexaginta latitudinis In flumen Arabiæ in[illegible]se. *Albertus M. lib. 24. cap. de Ceto §. 1.* scribit foveam, seu cavitatem oculorum in cetis subindè tantam esse, ut quindecim a[illegible]

et













Fig. 4
Haleces monstrosi in Dania et Norvagia capti. An. 1578.












etiam viginti homines capiat: Vastitatem quoque oris tam amplam, ait esse, ut dùm spirat, & aquam ex fistula evomit, aliquandò integras naviculas impleat & submergat. Meminit etiam capti in Frisiâ ceti, cujus cùm scinderetur cervix, capitis pondus, dum illud à cervice resectum laberetur, tantum dedisse sonum, ac si domus fracta corrueret.

Monstrosus piscis in Anglia.

21. *Olaus M. Hist. Septentr. gentium lib. 21. c. 13.* describit monstrosum quendam piscem in littore Septentrionali Angliæ repertum Anno 1532. mense Augusto. Rictus oris longitudine erat sex ulnarum, circuitus alicubi ulnæ unius & dimidiæ, alicubi minùs: Omninò sicut quercus grandis erat. Triginta costas in lateribus habebat magnâ ex parte longitudinis viginti & unius pedum, circuitu unius pedis & dimidii: Tres ventres velut vastas specus & triginta guttura, quorum quinque prægrandia erant. Habebat duas pinnas, utraque quindecim pedes longa erat; vix poterant decem boves alteram earum abstrahere. Palato adhærebant quasi laminæ carneæ unâ ex parte pilosæ. Longitudo capitis à principio usque ad rictum erat septem ulnarum. De linguâ variabatur: Major pars censebat septem ulnarum fuisse longitudine. Ajunt genitale ei fuisse prodigiosæ magnitudinis: Membrum masculinum vir quidam cùm dilaniaret, fermè submersus fuisset in ventrem belluæ cadens, nisi costâ ereptâ se sustentâsset. Spatium inter oculos sex ulnas tenebat: oculi & nares tanto corpori valdè impares & quales bobus esse solent. Cauda bifurcata & serrata latitudine erat septem ulnarum: In capite duo magna foramina erant, per quæ putabatur belluam plurimam aquam veluti per fistulam ejectâsse. Nulli denique illi fuère dentes (undè colligitur non fuisse balænam. Nam balænis ajunt maximos esse dentes) exceptis laminis aliquot carneis, quæ in ore hujus piscis erant. ... *Olaus* ex relatione alicujus Nobilis in Anglia.

22. Ex *Ovetano Hist. l. 13.* recenset *Ma... us in dieb. canic. colloq. 9.* in sinu *Orontigna* ...vi orbis compertum aliquando piscem, ...jus capitis amplitudo in altum fuerit ad ...des quindecim latitudine longè majori, ...liquo corpore ultrà triginta: Ejus pinnas ...isse grandes, uti ingens dolium longas ...des viginti. Addit in eodem sinu visum ...aliquando piscem è mari rectâ exerentem caput suum cum duabus anterioribus ...innis, & in iis solis exertis partibus altitudinem majorum navium superâsse; fre...entiùs sese demersisse & emersisse ...o semper corpore, & longa maris spatia ...turbâsse.

23. De admirabili quodam pisce, qui ...o 1575. decimo Cal. Maij ad *Benichæ* sta...nem pervenit, hæc scribit *Ludovicus ...anat. l. 1. introduct. ad symbol. fidei cap. 21.* ...unc, inquit, *jam mortuum ad littus mare pro...t. Hoc nihil admirabilius visum unquam. ...m ejus longitudo 40. cubitorum, in dor...us ...ium erat nigrum, in ventre album. ...verò longitudo ab extremitate pinnæ ad aliam extremitatem erat quinque cubitorum & ejus latitudo 15. palmorum. Erat tanta corporis craßitudo, ut duos homines satis grandes in utrisq; partibus collocati vix se conspicerent. Uterque oculus unius cubiti longitudine erat. Caput in sublime ferebat altum 4. cubitos; os non, ut alii pisces habebat in capite, sed in ventre; majores illius dentes erant singuli octo cubitorum. In ore præterea sedecim habebat dentes, & quilibet in circuitu dimidium cubiti. Spatium inter dentem & dentem erat unius palmi.* Et paulò post subnectit. *Illud quoque audivi, hunc piscem in ventre unguentum ad medendum satis accommodatum & pretiosissimum habuisse.* Aliam ejusmodi belluam Anno 1598. tempestate ejectam in littus occiduum Hollandiæ ex *Clusio* recenset *Nieremberg. lib. 11. Hist. nat. cap. 61.*

24. Ingentem quoque belluam marinam pisciformem se in Oceano cum navigationis sociis vidisse testatur *Aloysius Cadamustus*, quæ concitatissimo gradu versùs navem, quâ vehebatur, contendebat, ut propterea ex nimiâ consternatione velis vento datis fugere fuerit coactus: describit deindè belluam his verbis: *Cùm caput extrà aquam efferebat, videbatur alas quasdam habere instar alarum molendini, quod vento circum agitur, ubi non adest aquarum copia. Ob id nostrâ sententiâ visa est bellua non minor Liburnicis, id est, Galeis nostris. Quam obrem Hispani omnes, qui assuevêre magnis navigationibus, fatebantur ingenuè, nunquam vidisse vastiorem, atrocioremvè bestiam, quam tantoperè formidavissent, licet innumeras vidissent balænas. Confessione igitur eorum hæc bellua balænam superas magnitudine.*

Bellua pisciformis.

25. Sub *Philippo II.* ut *Nierembergius* refert *Hist. nat. lib. 11. c. 62.* visa in Oceano bellua duabus velificans alis navis specie. Fregit unam bombardæ ictus. Irrupit per fretum Herculeum bellua furens & horribilibus strendens mugitibus, atque illapsa per mediterraneas Hispaniæ oras Valentiam appulit, ubi demùm exanimata centum & quinquaginta dodrantes prolixa, molis circuitus centum, vacuitas cerebri septem homines capiebat. Eques in ore consistere posset. Maxillæ servantur in Escuriali usque ad decem & septem pedes porrectæ viginti armatæ dentibus duorum dodrantum, minimi unius. Genitalia immodica. Appellatum idcircò monstrum *Piscis mularis.* Aliqui eruditi Lamiam fuisse putarunt ob fauces & ingluviem. Duo cadavera in stomacho reperta. Hæc de pisce mulari *Nierenbergius*, & ex ipso *Jonston.* & *Schottus.*

Monstrum piscis mularis.

26. Anno 1577. capta fuit in Scaldi decem ab Antverpia milliaribus Balęna monstrosa, quam *Pareus* descripsit: Longitudo ejus erat pedum 58. altitudo 16. cauda erat 14. pedes lata; ab oculo ad extremum intervallum 16. pedum; maxilla verò in singulis lateribus pedum erat 25. dentibus armata, qui totidem foraminibus in superiore dentibus omninò carente excavatis, recondi poterant. Tot dentium longissimus 6. pollices non excedebat.

Balæna in Scaldi capta.

27. Refert ex *Bizarto Stengelius Mund. Theor. part. 2. c. 47.* in urbe *Ceutâ* Idib. Maij

Cetus mirabiliter pictus.

Ann. Chr. 1563. ejectum & ad littus inventum esse non solum mole conspicuum Cetum, sed etiam ad morem Brasilorum pictissimè variegatum non hominis penicillo, sed naturæ artificio. Cernebantur in ejus lateribus plurimæ triremes, velut coloribus scitissimè expressæ cum suis remis, arboribus, antennis, velis, funibus, nautis, bellicis tormentis inter fluctuantes undas, velut impulsæ. Nonnullę harum navium haud exiguâ magnitudine circà ingentem quandam triremem stabant undequaque ad certamen quàm optimè instructæ atque armatæ. Quædam aliæ reliquas tanquam harpaginibus injectis jam adoriebantur & prælii acerrimi imaginem lucuientam referebant. Quæ omnia naturali quodam miroque artificio in pelle & carne piscis expressa cum eo adolevisse videbantur: Itàque clarè & distinctè, ut tanquam spectaculum nunquam antè visum, aut auditum incredibilem omnibus undique accurrentibus stuporem gignerent. Misit hujus prodigii exemplar ad Hispanię Regem *Licentius Voleranus* Urbis Gibelterræ Præfectus per *Joannem Fructuosum* scribam Regium ejusdem Urbis civem, qui testimonio sex gravium virorum id verissimum esse dictitavit.

Pisces cornuti.

28. Piscem mirabilem monocerotem Batavi ex orientali indiâ Anno 1601. reduces attulerunt, quem, ut *Thom. Bartholinus de Unicornu cap. 14.* memorat, Mercator tanti æstimavit, ut nisi ingenti pretio redimi non posse putaret. *Ab extimo ore usque ad caudæ pinnas*, ut ait, *paulò longior erat tribus unciis: medio corpore paulò plùs unciâ latus à summo capite, ubi supra oculos cornu eminebat, ad infimam alvi partem, quæ etiam in parvum aculeum desinebat, sescunciam latus; corio fusci coloris & scabro totum corpus tectum erat. Os præterea habebat prominulum, angustum semi unciam longum, binis osseis denticulis munitum, qui in denos supernè secti videbatur, infernè verò in pauciores, nisi ij fuerint abrupti: oculos, qui eruti fuerant, satis magnos habuisse videbatur; suprà quos in capite corniculum gracile eminebat quadrangulare penè unciam longum decem spinulis instar hamusculorum deorsum spectantibus binis lateribus armatum, à quo ad pinnam, quæ à medio dorso continua ad caudam usque porrigebatur, interstitium erat uncialis longitudinis depressum instar sulci cujusdam, in quem corniculum, dum natat, inclinare videtur.* Ità *Bartholinus*. Narrat etiam *Scaliger Exer. 226. n. 1.* ad insulam *Cimbuton* captum esse piscem suillo capite cum geminis cornibus: Et *Plinius lib. 9. cap. 27.* de Lucerna pisce cornuto ait: *Attollit è mari sesquipedanea ferè cornua, quæ ab his nomen traxit.* Et *Olaus M.* de piscibus Norvagicis scribit *in hist. gent. Septent. lib. 21. c. 5. Horribilis formæ sunt, capitibus quadratis undique spinosis & acutis ac longis cornibus circumdatis.*

Monstrosus piscis propè Warsaviam captus.

29. Anno salutis 1623. ut *Stengelius loc. supracit.* recenset die octavâ Septembr. sive in festo Nativ. *B. V. Mariæ* in Poloniâ propè *Warsaviam* in Vistulâ ejusremodi monstrosus piscis captus est. Longitudo erat 36. pedum; crassities seu latitudo 3. ulnarum cum duabus partibus, altitudo 10. ulnarum & itidem semis. Huic tàm vasto pisci caput erat instar hominis carneum, quin & cœtera erant instar carnis humanæ ac mollia, sed squamis ità duris atque asperis amicta, ut cornu esse putarentur. A capite per collum usque ad caudam cruces tanquam stellæ quædam per cœlum dispersæ cernebantur. Quæ omnia si cui minus mira esse censentur, audiat magis portentosa. Siquidem nulla unquam Pallas adeò armata, neque ità Mars ipse adamantinâ tunica tectus horridè bellum spiravit. Pisci enim huic in tergo tormentum curule suis rotis nixum impositum stabat, & antrorsum quidem os porrigebat ad ignem exspuendum, retrorsum autem syrma à dorso projectum trahebat more draconis. In pinnis rotundi hærebant globi infrà supraque transfixi. Ad latera utrinque longæ velut hastæ suspendebantur. Armamentarium quoddam esse credidisses. Neque deerant bipennes in modum crucis decussatæ, vexillum utrimque secùs insignientes. Atque ne naturam existimes illiteratam uni vexilio literæ A. D. I. H: alteri F. R. F. inscriptæ legebantur interpretatione spectatoribus relictâ. Præter hæc gladius & fistula ænea jaculationibus apta, itemque mortui hominis caput cute & carnibus denudatum, ut in cranio mortis effigies esset, nec non undique tubera, vulnera, cicatrices exprimebantur. Cauda sanguinei coloris erat fissa in eum modum, ut prærubra quædam parva spicula in unum fascem viderentur colligata. Ità *Stengelius*.

30. Anno 1624. trigesimo ab urbe lapide, non procul à castro *S. Severi* inter duos scopulos inventa est Balæna, quæ jam tum extincta apparuit. Erat bellua 91. palmos longa, crassa 50. Os, in quo aperto, & trabibus suffuito commodè homo equo insidens capi potuit. Lingua longa palmos viginti.

Crux & stella in Lucio.

31. Refert *Christianus Franciscus Paullini in suis Observat. Medico phys. observ. 11.* Anno 1646. ipso die *S. Joannis Baptistæ Conradum Busch* in pago *Waarth* ad Vierram Lucium librarum novem ponderis civilis patri suo seu singulari fautori suo vivum adhuc obtulisse, in cujus ventre exteriùs manifestum albæ cruris signum rubris punctulis artificiosissimè distinctum; in capite autem stellæ figura conspicua erat. Delectatum parentem venusto Naturæ miraculo, & aliis, qui aderant fortè spectandum exhibuisse: Cùm verò languere piscem animadverteret, ocyùs suâ manu exenterâsse, & ecce! in ventriculo integram, eamque magnam anguillam, sed mortuam, è cujus ventre elegantem ranunculum, quem à colore dicimus Laubfröschlein in mensam protulisse. Vide etiam *Thomam Bartholin Centur. 2. hist. 33.* de passere pisce crucigero. Fig. 6.

Clessis in Thunni pelle depicta.

32. Anno 1662. circà Fretum Gaditanum, ut *Jonstonus* recenset *de pisc. l. 1. tit. 1. cap. 2. art. 1.* captus est Thunnus pedum ... longi-

longitudine, 16. latitudine, in cujus pelle integra classis naturæ penicillo delineata conspecta est.

Monstrum marinum 4. oculorum & 6. pedum.

33. In Sinicâ provinciâ *Quantung* piscem quatuor oculis & sex pedibus instructum dari scribit *Joan. Neuhofius c. 16. descript. Regni Sinici*: Ex quibus itidem margaritæ habeantur, quas tamen rectiùs unà cum ipsis ostreis fuisse deglutitas arbitratur. Quem etiam piscem in insulâ Ainan margaritas evomere in historiâ secundæ legationis Batavorum in Sinas memoratur. *Kircherus in Chin. illustr. part. 4. cap. 9.* Hepatis quoque figuram repræsentare scribit.

Piscis mirabilis in insulâ Re.

34. Anno 1680. circà medium Februarium in insulâ *Re* propè pharum, aliàs turrim Balænarum; ut memoratur in *Zodiaco Medico-gallico, Ann. 2. sive 1680. Mens Martij obs. 2.* conspectus est ingentis magnitudinis piscis instratus, & involutus arenâ, adeò ut tantùm eminerent unus oculus, cauda, & portio ventris. Remotis, quantùm licuit, arenis dimensiones sequentes observatæ sunt: Scilicet, summo rostro ad oculum intercessêre pedes undecim cum duobus pollicibus: Ab oculo ad pinnam proximè subjacentem pedes duo: à pinnâ ad matricem viginti pedes: Tres pedes ab extremo uno matricis ad aliud: Ab extremo matricis ad caudæ bifurcationem quatuordecim pedes, & quatuor pollices. A furcâ unâ caudæ ad alteram interjacebanr sedecim pedes: Ac tandem, ut nihil prætermittatur, pinnæ totius longitudo fuit trium pedum & aliquot pollicum. Latitudo autem quatuor pedum, si excipias aliquot pollices. Universum autem corpus grandis illius piscis, cui *Sufflonis* nomen inditum; ab aliis Balænæ, amictum erat nigrâ pelle, lævi, & bombycini instar, ad tactum lenis exteriori parre, crassitie circiter digiti transversi: internâ verò superficie propemodùm lanuginosa aut potiùs adinstar interioris partis fungi. Nonnullis referentibus illicò apparuêre quædam stellulæ per superficiem sparsæ; nominatim circà caput, nonnullæ figuræ quasi exsculptæ coronam quandam non malè referentes; Proximæ autem extremitatem maxillæ inferioris repertus est cumulus concharum quarundam, quas Galli vocant *ails ou couteliere*, carni at profunde infixarum. Caudam porrò observatum est hunc piscem alio ritu ac cœtera animalia gerere. Plura alia de hoc pisce vide *loc. cit.*

Zifius bellua marina.

35. Bellua quædam marina est, quæ *Zifius* vel *Ziphius*, à *Cardano Ziphus* nominatur: Hæc adeò formidabilis est, & omnium animalium generi valdè dissimilis, forma singularis: Hujus enim si caput videris, inquit *Gesnerus ex Authore lib. de nat. rerum*, monstrosum est omninò; si oris abyssum, fugies velut imaginem mortis: Si oculos, horrebis: Si reliquum corpus nihil in rebus simile te vidisse fateberis. Germanicè Zyffival/ vel Sauffival à deglutiendo dicitur, quod etiam magna animalia, ut phocas, devoret.

Piscis ingens & mirabilis Gripswaldi captus.

36. Captus fuir aliquando *Gripswaldi* in Pomeraniâ ingens & mirabilis piscis; ibidem etiam in summo templo depictus hodie visitur cum duobus Epigrammatis, quæ Vir doctissimus *Georgius Curio* Medicus Ducalis *Stettini* ad *Gesnerum* misit. Ea verò sunt:

## Epigramma I.

*Hilla vocor piscis ad flumina fertilis Hilda*
*Indigenis captus præda stupenda fuit.*
*Nec dubita quisquis picturam videris istam;*
*Sic caput & dorsum, sic mihi cauda fuit.*

## Epigramma II.

*Talis fluctivomis est captus piscis in undis,*
*Quæ sita ad Arctoum est Hilda vetusta salum.*
*Hic ubi dives agri Pomerania numine Divum*
*Subjacet imperio Celse Philippe tuo.*
*Quisquis in hac tantam miraris imagine molem*
*Picturæ certam certus habeto fidem.*

Ingentes pisces circà insulam S. Helenæ.

37. Ex *Ludovico Romano* recenset *Gesnerus* circà *S. Helenæ* insulam enormes pisces deprehendi tantæ quidem vastitatis, ut singuli singulis magnis ædibus conferri possint: Ii enim ubi suprà aquas tolluntur, hianti ore prominent, videnturque cùm supernatant, frontem retegere instar loricari militis. Iidem dùm urinant frontem condunt latum ternos passus. Cùm renatant pelago mirè conturbant aquas, ut etiam tormentis bellicis omnibus explosis bellua abigi debeat.

Astacus Humer.

38. Astacus marinus, quem *Humer* vocant Germani ex descriptione *Olai Magni* ingens inter Orchades & Hebrides insulas reperitur, & tam validus ac fortis, ut hominem natantem chelis apprehensum suffocet.

39. In Sinensi flumine *Siang* dicto visitur animal aquarile equi magnitudine, pedibus verò Tigridis horridum, quod ad autumni initium ex aquis in terram egreditur, hominesque & alia animantia invadit ac discerpit.

Piscis pedatus Gathanus.

40. In aulâ Serenissima *Gothanâ* immixtus aliquando reliquis coctis & principum Juniorum mensæ appositis repertus est hinc in ministrantium fercula cedente patinâ à puellâ 12. annorum monstrosus piscis pedatus, ut refertur *Ephem. Ger. Curios. Ann. 1. Dec. 2. Obs. 157.* Hæc enim ori ingerendum pedibus instructum conspicata à proposito destitit, eumque territa aliis monstravit. Caput, os, pinnæ, oculi, & totus superior ac medius venter piscem verum exhibuerunt; cauda tamen paulò latius desivir: Anticè verò gemini pedes cum coxis adhærentes æquo cum caudâ spatio exporrecti, & officulis suis conspicui fuerunt. Vide figuram ibidem.

Monstrum mirabile post terræmotum cum equis ciusum.

41. Anno 1679. mense Martio, ejusque die comprimis 22. cum horrendus terræmotus in Tuscia factus esset in *Padule* ad *Sienam*, quo diversæ corruerunt structuræ, & scissa magno hiatu terra aquas amnium instar prorrusit; Tandem duobus illinc milliaribus auditus est mugitus insolitus me-

tum audientibus incutiens. Dies aliquot quæsiêre exploratores, & in agro protrusis prioribus aquis sepulto reperêre horrendum & informe monstrum, cujus caput fuit cornutum simile bovino sed majus, pedes testudini, cutis squamigera, tergum quatuor habuit operimenta seu Chelonia diversimodè oculata instar Rhinocerotis & pantheræ, motus & cœteræ actiones imitabantur testudinem, bovinam è continuo mugitu naturam velantes: Cauda similis crocodili, quantum oculi judicabant, viginti pedes longa & crassa duodecim ubi crassior. Non adverti potuit, quo pasceretur cibo, existimantibus plurimis erui cibum è paludinoso, quem tardè peragrabat, campo. Figura hujus monstri patet in Iconismo apposito.

Fig. 1.

Bellua terribilis in Rheno.

42. Anno 1688. Mense Septembri bellua terrifica pisciformis longitudinis 14. pedum Rhenum pervagata est, quæ *Coloniam* natatu-pertransiens cum horrisono strepitu & mugitu *Bonnam*, *Moguntiam*, *Argentinam*, ac tandem *Basileam* usque permeavit; ubi denuò regressa Rheno descendens, sequenti Anno 1689. die 8. Aprilis ad locum *Reebl* unâ horâ Coloniâ dissitum, in arenoso Rheni tractu exanimis reperta fuit, notatis in eâ tribus vulneribus inductis à globis sclopetariis in eandem injectis. Ejus totam ac genuinam figuram vide in iconismo. An non verò hæc ipsa bellua mala bellica, quibus etiamnum sc comprimis circà Rhenum involuti sumus, portenderit, & horrisono suo mugitu quasi præco amplius sævitura prænuntiârit, aliis discutiendum relinquo. Certè *Olaus M.* non inconvenienter hoc ipsum confirmat ajens *lib. 21. Septentr. hist. c. 1. Est notatum apud Septentrionales, quotiescunq; extrahuntur à mari monstrosi pisces leoninâ vel humanâ & similibus, quod semper discordiam & bella terris portendant*: Ità *Cœlio* referente *lib. 8. cap. 11. Ant. Lect.* ex *Procopio*, Cetus 30. cubitorum apud Bizantium apparens portendit belli Gothici exitum in Italiâ. Et ut tradit *Crantzius lib. 8. Vandaliæ cap. 17.* Anno 1335. prodigii loco habitum est, Cete grandia innatâsse *Travenam*, pervenisseque ad Lubecæ Urbis vicina, latitudine octo & decem, longitudine quatuor & viginti pedum, quæ fuit necdum adultorum, sed mediâ ætate crescentium magnitudo. Eodem verò tampore cœpit inter Reges Franciæ & Angliæ diuturna illa de Regno Franciæ conflictatio. Similiter tradit *Zieglerus in Scandia* apud Norvegos in lacu *Mos* appellato, apparere monstrum serpentis miræ magnitudinis, quod haud secùs ac cometæ reliquorbi, sic illud Norvegiæ rerum mutationem portendat. Ità serpens hic visua est Anno salutis 1522. altè eminens super aquas convolutus in spiram conjecturâ procul institutâ existimatua cubitorum quinquaginta: Et fuit secuta Regia *Christierni II.* ejectio è Regno.

Fig. 2.

Serra piscis.

43. Finiam caput hoc, si de Serra pisce exotico adhuc pauca retulero. Cetacei generis est magnæ interdum molis: Cujus capiti quoddam veluti rostrum adnascitur per medium latum, in muctonem verò desinens; ad latera multos veluti dentea utrimque serratim habet, in quo à Xiphia præcipuè differt; est enim huic plana tantùm & nullis dentibus distincta excrescentia. Hic porrò piscis in mari Indico & magno frequens esse dicitur. Rostrum verò ferriforme, quod singulariter in illo spectatur longitudinis propè tricubitalis, sesquipedalis verò latitudinis esse per medium planè cartilagineum ac flexile perhibetur; asperiuscula, eaque subcinereâ cute contectum, ad cujus latera octo & quinquaginta dentes propemodùm osseos connumerare, ut ait *Bellonius*. Ejusmodi rostrum ferriforme ad modum gladii vaginæ suæ reconditum *Vorchemii* in armamentario asservatur, & curiosis spectatoribus miraculi loco exhiberi solet. Atque hæc de exoticis Aquatilibus retulisse sufficiat.

# CAPUT XIV.

## Aquatilium in variis quibusdam actionibus Exempla mirabilia.



Sicuti superiùs cùm argumentum de Quadrupedibus; & alterum de volatilibus expedivimus, eorundem varias actiones curioso Lectori in medium produximus: Ità nunc quoque breviter mirabiles etiam quasdam actiones & operationes Aquatilium per Exempla ex variis Authoribus collecta producemus.

### §. I.

### Reverentiæ, pietatis ac gratitudinis Exempla in Aquatilibus.

Vitulus marinus reverens.

1. Testis est oculatus *Aldrovandus Bononiæ* non ità pridem visum esse vitulum marinum, qui à circumforaneo per totam Italiam atque etiam Europam circumferebatur ad quæstum & admirationem. Hic ità institutus erat à circumferente, ut ad nomen cujusvis Principis Christiani, ceu gaudio affectus, nescio quid voce obstreperet; at contrà nominatum Turcam, vel Hæreticum aliquem planè obmutesceret.

2. In *Ægis* insulâ, sicut *Philostratus* refert *in vita Apoll. lib. 2.* Damis vidit Phocam, sive Vitulum marinum à piscatoribus captum, filium, quem in caveâ pepererat, ità mortuum luxisse, ut triduò à cibis abstinuerit, quamvis omnium animalium sit voracissimus.

3. Fidem penè excedere videntur, quæ de gratitudine Delphinorum varii scribunt Autho-

Fig. 1.

Monstrum horrendum post terræ motum in Tuscia repertum Anno 1679.




BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

Authores. *Pausanias in Lacon.* refert in Poroselene Joniæ Urbe fuisse Delphinum, qui à puero, quod illum manibus piscatorum eripuisset, inclamatus ad illum properabat, & ad vecturam se illi subjiciebat.

4. Puerum fuisse scribit *Philippus Camerarius*, quem ita Delphinus deperiit, ut ex ipsius conspectu viveret & defectu moreretur, atque id duntaxat ob nutritionis obsequia à puero sibi impensa. Sed credo *Camerarium* de Jasensi illo puero loqui, cujus historiam prolixè admodùm describit *Ælianus lib. 6. de Anim. cap. 15.* & ex ipso *Schottus phys. cur. lib. 10. cap. 12. §. 6.* Vide etiam *Gesnerum*, qui eandem historiam ex diversis refert.

Delphinorum gratitudo in Cæranum.

5. Insigne planè gratitudinis exemplum in Delphinis recitat *Plutarch in lib. Utra animal.* in hunc ferè modum. *Cæranus* genere Parius Delphinorum jactum Sagenæ irretitorum, qui concidendi erant, emit, dimisitque omnes. Brevi post navigabat in quinqueremi, quâ, uti fama est, piratæ vehebantur. Navi in freto, quod inter *Naxon & Paron* est, haustâ fluctibus, cœterisque submersis illum ferunt substernente & sublevante eum Delphino expositum fuisse ad *Zacynthi* speluncam, quæ monstratur etiam nunc, dicuntque *Cæranion*: in hujus honorem fecisse fama est Archilogum hoc carmen. (*num.*

*Quinquaginta Viris superesse dedit Cæra-*
*Neptunus Pater.*

Quo post defuncto cum corpus necessarii juxta mare cremarent, accessit ad littus Delphinorum agmen velut ostendentium adesse se ad funus: neque ante, quàm omnia justa peracta essent, discessêre. Eandem historiam refert *Ælianus de Animal. lib. 8. & Athenæus lib. 13.*

[illegible]

6. Hesiodi à latronibus interempti cadaver, cum in mare injiceretur, Delphinorum grex suscipiens ad Rhium & Molycriam exportavit, ut pluribus tradit *Plutarchus in convivio septem Sapientum.*

7. Leonides Byzantius, referente *Æliano de Animal. lib. 2. cap. 6.* in urbe *Plerofeleno*, vel melius *Poroseleno* nuncupata, se cum Æolida navigando præterveheretur, Delphinum in illius Urbis portu habitantem civibus hujus tanquam hospitibus suis utentem vidisse confirmat: idemque affert, hunc Delphinum de manu aniculæ cujuspiam, ejusque mariti educari solitum fuisse, plenosque invitamentis cibos illi ab eisdem suppeditatos; neque tamen puer cum eis esset infans pariter alendus, illum alere destitisse, sed ambos educasse; ex quo convictu Delphinus, puerque mutuum inter se amorem conciliârunt. Delphinus urbem, quam dixi, veluti patriam suam flagranti studio complexabatur, portumque tanquam domum suam amanter incolebat, & suis nutritiis gratiam educationis sic persolvebat, ut cum ætate grandis factus esset, deque manu educantium cibum capere non haberet necesse, jam longius progrediens, ex prædis, quas capiebat, partim sibi ad prandium haberet, partim suis educatoribus adferret; quod illi cum scirent, hoc ceu vectigal libentissimè exspectabant: nomen quoque similiter Delphino, ut puero, imposuerunt. Puer ex illa vivendi cum Delphino consuetudine hanc collegerat fiduciam, ut ex crepidine, locisq; è mari eminentibus illum auderet appellare, facileque ad se leni appellatione evocaret. Ac sive ille cum alicujus navis remigatione contenderet, sive cum aliis gregatim errantibus luderet, & variis in quosvis assultibus gestiret, sive multa fame pressus venaretur; ad puerum tamen tantâ celeritate redibat, ut vehementi impetu more navis plenissimis velis impulsæ ferretur, atque ad suos amores adpropinquans luderet & adsiliret nunc circum illum adnans, nunc illum ipsum velut provocans ad certamen secum amasium suum alliciebat. Et quod magis mireris ut honore ei cederet, seque vinci in gratiam ipsius simularet, submittere se illi natando aliquando visus est.

8. De Scombris piscibus tradit *Philarchus* apud *Athenæum*, quod prolixius etiam recenset *Ælianus*; esse insulam haud procul ab Epidamno, quæ *Athenas* vocatur, ubi piscatores habitant: in eo locum reperiri, ubi scombrorum cicurum alitur multitudo. Hi verò ut gratiam referant nutritorib', pasti in altum denatant ad alios sui generis feros, eosque ad piscatorum capturam deducunt tanquam recompensam pro accepta nutritione referentes.

Scombrorum gratitudo.

9. Summopere admirandum est, quod de pisce quodam non solùm amante homines & grato ob beneficium nutritionis, sed & beneficiorum memore recenset *Petrus Martyr ab Angleria Oceanœ Decadis. 3. l. 8.* in hunc ferè modum. Apud Indos Occidentales in ditione Reguli Caramatexii ipse Regulus piscatione delectabatur. In ejus retia Piscis catulus incidit de genere piscium immanium, qui ab Incolis dicuntur *Manati*. Infantulum piscem domi Regulus aluit, dies aliquot pane patrio ex juccâ & panico putà confecto, radicibus etiam aliis, quibus homines vescuntur. Adhuc parvulum projecit piscem in lacum suis ædibus proximum, ubi per 25. annos crevit in immensum. Pisci autem nomen impositum est *Matum*, quod significat generosum aut Nobilem. Quando ex Reguli familiaribus ei notis præcipuè quisquam in lacunæ ripâ *Matum*, *Matum*, hoc est, Generose Generose proclamabat: humani beneficii memor caput elevans ad vocantem pergebat; pascebatur hominum manu. Si verò quispiam transfretandi cupidus signa dabat, prostratu suo trajecturos invitabat. Decem aliquando monstrum conscendisse uno receptu, transportatosque fuisse omnes incolumes psallendo & cantando compertum est. Sed si Christianum quempiam erigens caput cerneret, submergebatur & parere recusabat, quia fuerat à Christiano Juvene quodam petulanter affectus injuriâ. In piscem namq; mitem & domesticum fuerat jaculatus hastam acutam, licet haudquaquam læsus fuerit ob duritiem corii, quod habet verrucosum, asperumq;, illatam tamen teafit

Piscis Manati cicur in Hispaniola.

injuriam. Et si quando vocabatur à notis, ex illo die circum adspectabat prius diligentissimè, ne quis vestitus Christiano more adesset. Luctabatur in ripa cum Reguli cubiculariis, sed præcipuè cum Adolescente Regulo grato, cum quo domi cibos aliquando sumpserat. Cercopitheco lepidior erat. Fuit longo tempore universæ insulæ singulari solatio: nam & Incolarum & Christianorum multitudo ingens ad monstri miraculum quotidie confluebant. Amissus est tandem facetus iste piscis ad mare devectus ab Attibunico uno è quatuor æquè dividentibus insulam fluminibus ex alluvie inaudita Typhonibus horrendis comitatâ, quàm ipsi vocarunt Furcanum. Hæc ille. Hujus *Manati* meminit etiam *Cardanus de variet. lib. 7. cap. 38.*

## §. II.

## Obsequentiæ, mansuetudinis, astutiæ, aliarumque operationum mirabilium in Aquatilibus Exempla.

Trutta. Glan., Cyprini.

1. De Trutta refert *Rondelletius in Villâ D. Antonii* juxta Ambianum vocatam ad cibum venisse. Et Glanos, cyprinosque in vivario Patritii viri à Sarnaco pariete pulsato ad cibum properasse, tradit *Cardanus de variet. lib. 7. cap. 38.*

Vitulus marinus mansuetus

2. Vitulum marinum memorat *Idem Cardanus ibidem* educatum in Levini insulæ Cænobio: & alium in Scotia tribus annis, ita tamen, ut aditus illis ad aquas non prohiberetur; ascendisse verò citures scalas, dumq; somno gravissimo tentarentur, stertisse more hominum dormientium, ut inquit, quibus collum breve & crassum, vel columella excidit, cum distillatione tentarentur.

Delphinus puero obsequiosus.

3. *Augusto* Cæsare ad Lucrinum lacum ut *Plinius* refert *Hist. nat. lib. 9. cap. 8.* inventus Delphinus quispiam pauperis cujusdam puerum ex Bayalono *Puteolos* in ludum literarium itantem, cum meridiano immorans appellatum eum Simônis nomine sæpius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexisset, miro amore dilexit: quocunque diei tempore inclamatus à puero, quamvis occultus atque abditus, ex imo advolabat, pastusque è manu præbebat ascensuro dorsum, pinnæ aculeos velut vaginâ condens, receptumque puteolos per magnum æquor in ludum ferebat, simili modo revehens pluribus annis, donec puero vi morbi extincto subinde ad consuetum locum ventitans tristis & mœrenti similis ipse quoque, quod nemo dubitaret, desiderio extinctus est.

Lupi & anguillæ.

4. *Nymphodorus Syracusius* in circumnavigationibus scribit, lupos anguillasque magnas ita mansuetas esse in flumine Eloro, ut panem accipiant ex manibus porrigentium.

5. Testatur *Athenæus lib. 8. cap. 1.* vidisse se in Aretusa in Calcide mugiles domesticos & anguillas inaures aureos & argenteos habentes, cibumque ex præbentium manibus capientes, victimarumq; intestina & caseum recentem.

Murænæ cicuratæ

6. Cicurari etiam & mansuescere murænas patet ex illâ *L. Crassi*, qui cum *Cn. Domitio* Censor fuit, inauribus & gemmis distincto monili ornatâ, quæ vocem *Crassi* cognoscebat, ad eum adnatabat & porrecta cum gaudio accipiebat. Idem dicitur de Muræna *Antonii Drusi* in villâ apud Baulos in parte Baianâ.

Polypi astutia.

7. De Polypi astutia ex *Berchiario* recenset *Baro in Natur. miracul. areâ 5. §. 2.* piscatores in mari *Quinciæ* in littore super carbones locustas coquendas posuisse, & cum circà ignem dormirent, polypum unum odore locustæ tractum, de mari exivisse, & ad ignem venientem cum pede locustam accipere vellet, caloremque ignis sentiret, ad mare rediisse & quandam tunicam, quam capitii loco habebat super caput, aquâ replevisse, totiesque eundo & redeundo super ignem projecisse quoad ipsum extinxit & sic locustam cepisse, secumque ad mare detulisse, nisi unus, qui hoc videbat, ipsum tandem accipiens locustæ loco super carbones còquendum posuisset.

Polypus catenam ascendens.

8. *Ex eodem* refert *Idem*, quod Polypus aliquando captus fuerit à quodam, dumque uxor ipsius illum in pelvi coquendum cum aquâ posuisset, & paululum divertisset, non invenerint amplius in pelvi; tandem verò suspiciens super domûs trabem viderit: sentiens enim calorem aquæ, per catenam in quâ pelvis pendebat, eò ascendit, unde denuò eundem fœmina retraxit coquendum.

Anthiæ capti lugent.

9. Mirum de captis Anthiis sortem suam lugentibus tradit *Ælianus lib. 12. de animal. cap. 47.* his verbis: *Anthiæ, inquit, cum sunt capti, miserabile præbent spectaculum: sortem suam lugere & quodammodò supplicare videntur. Ac mirum quemadmodum homines, qui in latrones immisericordes, & cædis avidos incurrerunt, aufugere conantur; sic sane ei retibus insultantes insidias transilire conantur; Hoc dum moliuntur, trucidantur ferro. Qui hoc genus mortis evadunt; in terram antehac eis inimicam exiliunt, atque ibidem mortem obire malunt, quàm gladio perire.* Hæc *Ælianus*.

Delphinorum gemitus & fletus.

10. Delphinos captos etiam flere ac ejulari experimento certo compertum se testatur *Gillius* apud *Aldrovandum lib. 1. de Cetis cap. 7.* Cum enim in navi, ubi permulti Delphini capti tenebantur, pernoctaret; mirabiles eorum fletus & gemitus acerbissimum sibi dolorem inussisse scribit: adeò enim advertit humano gemitu & lamentatione & magnâ lacrymarum vi suam conditionem deplorasse, ut eorum miseratione tactus lacrymas tenere non potuerit. Quare proximum, quem magis gemere sentiebat, dormiente piscatore in mare projecit. Maluit enim lædere piscatorem, quàm sibi ad pedes illatum quasi supplicantem non sublevare. Sed nihil promovit illo abjecto: reliqui

enim

enim magis magisq; gemitum auxerunt, nec obscuris signis similem liberationem petiverunt. Itaque totam noctem in acerbissimo luctu versatum se scribit *Gillius.*

Delphini injurias vindicant.

11. Delphinos etiam injuriæ vel cujusvis damni aut mali illati memores esse, hincque vindictæ cupidos *Bellonius* innuere videtur, dum ait: Est adhuc in hodiernum diem persuasio quædam vulgaris non inter Græcos tantùm, sed Italos quoque præsertim Venetos nautas, si quispiam coortâ tempestate in navi ipsorum inveniatur, qui aliquando Delphinum occidit, omnes Delphinos circumquaque colligi, ut navi perniciem moliantur in ultionem ejus, qui Delphinum interemit. Itaque religiosè eis lædendis, aut etiam si allus interemerit, in comedendis abstinent. Contra verò homines eorum generi innoxios ab ipsis amari, ideoque comitari naves præsertim tempestatis tempore, ut si opus, naufragos servent. His etiam recensitis addit *Schottus Phys. cur. lib. 10. cap. 12. §. 5. mihi certissimè constat, Siculos piscatores, si quando cum Thunnis incurrit in nassas Delphinus, eum liberum dimittere tanquam hominum amatorem.*

Pisces miti ingenio.

12. In Syriâ fluvium nomine *Chalum* memorat *Cælius Ant. lect. lib. 18. cap. 34.* in quo visuntur pisces magnitudine insignes ac miti mansuetoque ingenio Eos quoque Deos arbitratos esse scribit Syros, nec injuriâ affici passos. *Plato* etiam *in lib. de Regno* tefert, circà Nilum & regios lacus esse, qui pisces mansuefaciunt.

Serræ piscis altutia.

13. Serræ piscis in Indico mari astutia singularis hæc est; subtus natans naves adoritur, rostroque suo ferriformi secat, ut intrante aquâ homines dolosè mergat, eorumque carnibus satietur, ut tradit *Author de naturâ rerum.*

# CAPUT XV.

## Mirabilia miscellanca varia de Piscibus & Aquatilibus

ADmiranda illa adhuc in Aquatilium regno, quæ ad argumenta in præcedentibus capitibus pertractata reducere non potuimus, hìc saltem inter Miscellanea congessimus.

Tibiscus Hungariæ fluvius piscibus abundat.

1. Nullus est fluvius, ut *P. Fournier tradit Geogr. orb. not. lib. 11. cap. 19.* qui Tibiscum superet proventu piscium, sive rationem habeas diversarum specierum, sive magnitudinis, sive saporis: præcipui sunt Sturiones, Luci, Carpiones, quorum omnium tantam largitur copiam, ut cum intra regionis illius limites distribui nequeant, neque evehi ad circumpositas his porcorum greges alantur, ut ejecti in ripas aere pestem inficiant. Sic & Pæones Prasiadem paludem incolentes equis & subjugalibus pisces pro pabulo præbuisse scripsit *Herod. lib. 5.*

Harengorum ingens copia.

2. Nunquam oræ piscariæ vel sinus Persici uniones, ut scribit *Idem Fournier. cit. opusc. lib. 2. cap. 4.* nunquam Indici maris ambara, Æthiopici pulvis aureus, Mediterranei corallium, vel maris Balthici succinum emolumenti mortalibus tantum attulerunt, maximè iis, qui piscatorio quæstu vitam tolerant, quantum morhuarum & harengorum, qui exercetur in mari subviridi, quod Hollandi propterea vocant Hering-See/ quod inter Orcades, Islandiam, & Norvegiam medium est. *Fidem superant*, inquit, *quæ dicturus sum de harengis: numerum Romano ore non licet eloqui, characteribus expressum accipe; 14800000000. tot harengos quovis anno soli Bataviâ festo D. Joannis ad Natalitia Christi expiscantur, partim in hoc mari, partim in Britannico, Hic numerus si tibi videatur immanis, minorem tamen justo colliges, si attendas quotannis in eum finem solvere ex Hollandiâ 1400. circiter naves, quas Losbos dicunt, præter grandiores 40. probè armatas pro aliarum tutelâ, deinde quod singulæ referant domum 20. ut minimum (sunt enim quæ 45.) onera, quorum unumquodque continet dolia 12. hoc est millia harengorum 12. Ter autem ut plurimum ex Mari Norvagico onustæ domum redeunt, ter item ex Britannico: Deniq; in hoc numero Anglorum & Francorum naves non comprehendo, quæ ut minimùm sunt quingentæ.* ita *Fournier.*

Harengorum captura mirabiliter minuitur.

3. De Terrâ Sanctâ, Oceani Germanici insulâ mirum quid recenset *Georgius Fabricius apud Gesnerum lib. 4. de Aquat.* nimirum circa annum Virginei partus 1530. ex captura Harengorum bis mille homines vitam sustulisse; & cum aliquando per petulantiam harengum virgis cæcidissent, adeò imminutos fuisse pisces illos, ut cum illud scribebat annis 24. post vix centum homines ex illo quæstu viverent. Mirum & hoc quod quidam à viduâ, quæ jus piscandi habebat, jactum unum trecentis florenis emisset, sperans se plurimum lucraturam, quoniam pletumque ingens eorum copia pariter irretitur; eo jactu non nisi tres cepit. Uno ergo prandio trecentos florenos absumere potuit, nec famem sedare.

Piscium inopia ex hominum sceleribus.

4. Est ad ostia Nissæ Scotiæ fluminis, inquit *H. Boet. in Scot descript.* oppidum *Envernes* nomine numeroso halece olim fœcundum, nunc irâ Numinis eo beneficio privatum. Causam vulgò in hominum quorundam insolentiam referunt, qui immani cupiditate armis certantes pro piscibus, scelerato sanguine undas commaculârunt. Id persuasum habent, cum pro conchis halecibus atq; id genus piscibus, quos benigna Dei Providentia ad pauperum inopiam largitur certamen uspiam initur, multò inde tempore nihil aut exiguum quiddam eorum apparere.

Pisces pres...

5. *Heliogabalum* Cæsarem ad mare piscem nunquam comedisse, scribit *Lampridius in Heliogabalo* in longissimis verò à mari locis

omnia

omnia marina ſemper exhibuiſſe: murænarum lactibus & luporum in locis mediterraneis ruſticos paviſſe. *Aſininum Celerem* Virum Conſularem mullum unum ſeptem millibus nummûm (hoc 200. Philippicis noſtris) mercatum fuiſſe fuiſſe *Serenus Samonicus* refert. *Juvenalis Satyricus* de *Criſpino* quodam ſic ſcribit in *Satyr.*

*- - - - - mullum ſex millibus emit.*
*Æquantem ſane paribus ſeſtertia libris.*

6. In Ponto, ut *Theophraſtus in fine libelli ſui de piſc.* habet, contingit piſces glacie & gelu occupari neque ſentire aut moveri, priusquam in ollas coquendi injiciantur; præ cœteris autem Gobio hoc accidere ajunt.

Croceicoloris piſcis in avem mutatio.

7. Admiratione digniſſimum eſt animal in Sinenſi Provincia *Quantung Kirchero* referente *in Chin. illuſtr. part. 4. cap. 9.* quod *Hoangeioya* id eſt croceum piſcem vocant Sinæ. Eſt enim iſte modò piſcis, modò avis: per æſtatem ſiquidem avis eſt crocei coloris Galgali inſtar per montes volitans more avium ſectatur nutrimentum; autumno verò finito ad mare redux in piſcem convertitur, quem hyberno tantum tempore ad delitias, cum ſit ſuaviſſimi ſaporis, piſcantur indigenæ,

Animalis quadrupedis in belluam marinam mutatio.

8. Eodem *Kirchero* memorante, apud Japones in inſulâ, quæ *Gotum* vocatur, animal quoddam eſſe ſolet, corporis magnitudine & figurâ ſimile cani, vel, ut alii narrant, lupo: quod primò quidem in terrâ vivit, deinde conſtituto à naturâ tempore mare incipit frequentare, ubi aſſiduo natatu exercitatum pelagoque commiſſum, omnibusque membris in formam piſcis compoſitis in belluam marinam tandem convertitur.

Abides piſcis in terreſtre animal mutatio.

9. *Albertus M. lib. 24. in Aſtoitz* aſſerit eſſe animal marinum, cui nomen *Abides*, quod cum reliquis piſcibus in mari natales habeat; cum verò ſenuerit mutatâ formâ terreſtrem aſſumere & terram incolere terreſtriumque animalium more veſci, mutatoque nomine, quod primò dum piſcis adhuc erat, *Abides*, modò terreſtris animalis aſſumptâ formâ *Aſtoitz* appelletur. Econtrà in Oceano Orientali quadrupes eſſe teſtantur *Conimbricenſes lib. 1. de Gen. & Corr. qu. 17. art. 1.* quod in ſenectute omnibus membris in piſcem degeneret.

Mira aquatilia in China.

10. Ex *Atlante Siniro* recenſet ſupramem. *Kircher loc. cit.* in provinciâ *Quamſi* animal reperiri, quod capite volucrem, caudâ piſcem refert. In eodem quoque tractu Cancros reperiri ſcribit, qui ubi aquâ relictâ aerem ſubierint, ſtatim figurâ antiquâ ſervatâ in lapidem convertantur duriſſimum. Obſervatum & in Chinâ ac Japoniâ, antequam vera Chriſti religio ibidem fuit inducta, quod omnes cancri in quibusvis rivis & fluminibus crucis figurâ mirè fuerint inſigniti.

Piſces miſi in conchis.

11. Prope *Malaccam* Indorum civitatem, quæ olim Luſitanis, nunc autem Batavis ſubjecta eſt, piſcium quoddam genus reperiri dicuut, quod in conchis delitеſcit: ipſi autem piſces non adeo magni ſunt: conchæ verò peramplæ & graves, adeò ut illarum una tres etiam centenarios pendat, vix & à duobus robuſtis viris portari queat. *Eraſm. Franc. in Horto Indico.*

Piſcis aculeo inſaniam cauſans.

12. Piſcis eſt, quem Germani Petermänche vel Petermenches nominant; aliis & *Torpor* vocatur, quod nomen fortè à Scorpio factum fuerit, ut ait *Geſner. lib. 4. de piſcibus* ſimiliterque venenatis ut ille aculeis feriat. Hunc & ajunt, ſi quem ſuo in capite aculeo læſerit, homini inſaniam quandam ad horas ferè 24. vel, ut aliis placet, ſex adducere.

Plantæ piſcibus innaſcentes.

13. In Carniolâ ſuperiori ad *Beuckla* lacus eſt *Umuſtach* dictus, qui medio in prato ſitus & aquis conſtanter exundat; in quo perſæpe piſces reperiuntur, qui undique muſco obtecti ſunt. *Valvaſor Topogr. Carn. lib. 2. cap. 14.* Rutam è capite carpionis undecim ferè librarum enatam recenſet *Chriſt. Franc. Paullini in obs. Medico-phys. obs. 113.* Anno quoque 1600. Jenæ magnum Gammarum eſſe captum, in cujus dorſo anagallis flore cœruleo efflorucrit radiculis altè infixis: & Lucium Salfeldiæ viſum ſatis ponderoſum, cujus caudæ annata fuit fumaria; aliumque Anno 1664. Hamburgi captum, è cujus capite nata fuit anſerina: Ranam quoque etiam repertam, cujus corpus à piloſellâ innatâ totum ferè obumbratum fuit, idem ibidem enarrat.

Piſciculi vivus cum Urina excretus.

14. Neque hoc inter vere admiranda reticendum, quod idem Clariſs. D. *Paullini obs. 56.* de fœminâ ejusque infante tecenſet his verbis: *Emerat hæc aliquando* Hamburgi *minutiſſimos iſtos piſciculos, quos* Gründling & Ehrlitzen *vocamus: dumque pecuniam numeraret, ollam in quam conjecerat ferculum ſuum unà cum infante in terram deponit. Puſio arripit unum valde exiguum in aqua ſalientem, orique admovet, qui ultrò per gulam deſcendit. Altero die patitur aliqualem Urinæ difficultatem, qua tandem excreta ſimul piſciculus heri devoratus vivus adhuc elapſus eſt.* Ita ille.

15. Piſces uti & frutices ac herbulas in ſaxis fiſſis prope *Kelhemium* in Bavariâ inventos vidit in Rorenſis Cœnobii Bibliotheca *P. Stengel.* ut ipſemet teſtatur *lib. de Monſtris cap. 2. num. 12.* *Euſebius* quoque *Nierembergius lib. 6. Hiſt. nat. c. 13.* de piſcibus intra lapides concluſis hæc tradit. Fertur in Anconitano littore ac mari compertos eſſe lapides omni ex parte integros ac ſolidos, in quorum medio piſces latebant, quorum egreſſûs, ingreſſúsque nullum fuit veſtigium, aut potuit eſſe. Dejectis tamen lapidibus illis erumpunt ad hominum eſum percommodi. Igitur piſces vixiſſe ibi & adoleviſſe putantur innato lapidis humore ac frigore.

16. Piſces etiam ſubterraneos & foſſiles dari ſupra *Diſq. 1. hujus Scrut. cap. 6. §. 5.* jam indicavimus: hic denuò aliquot confirmamus exemplis & experimentis. Ita teſte *Agricola* in Narbonenſi agro qui

montes Pyrenæos interjicet, planities quædam camporum maritima variis irrigatur fluviis, in qua non infrequenter pisces vivi eruuntur. Invenitur & ibidem quoddam genus saxorum oppidò porosum ex quibus, referente *Kirchero in Mund. subt. lib. 8. sect. 4. cap. 1.* molitores in usum frumenti terendi molares lapides conficere solent, in quorum medio, dum finduntur, ut plurimùm rubetas vivas inveniunt; unde magnopere ipsis cavendum, ne similes lapides primò sine legitimo examine molis adaptent, ne ubi versatione continuâ incaluerint, latentis alicubi intùs rubetæ diffusum toxicum frumento inducant. In Germaniâ quoque hujusmodi pisces fossiles, ranas, imo & serpentes inventos testatur *Agricola lib. de anim. subterr.* Quomodo verò hujusmodi animalia saxis innasci queant, explicat *Kircherus loc cit.* Pisces etiam effodi in Heracleâ & apud Titium Ponti Milesiorum coloniam scripsit *Theophrastus.* *Eudoxus* etiam notavit fossiles pisces esse in Paphlagoniæ locis siccis: item in humidis circa lacum Ascanium, qui apud Chium est. *Gesner. lib. 4. de Aquat. ex Epist. Georg. Fabricii* ad se scripta recenset, pisces fossiles, vulgò *Beisker* nominatos; comprimis verò in Misena trans Albim duobus locis effodi memorat: ad Polnitium amnem prope Orrantum, & ad Dobram rivum prope Hanam oppidum: item in pratis ad Rederam fluvium copiosè effodi scribit, si flumen inundet. *Ex terræ cavernis*, inquit, *ingrediuntur etiam lacus & paludes, cum aquæ extra ripas excrescunt, è terra prodeunt. Aquis autem residentibus in pratis, campisque relinquuntur; & ubi greges sunt, relicti vorantur à suibus.* Juxta Ruscinonem quoque ut *Strabo refert lib. 4. Geogr.* lacus est, & ager, quem aluit exiguis supra mare refertus salinis. Habet is effossiles pisces Cestrias: nam si quis duos aut tres fodiat pedes, & in limosam aquam fuscinam demiserit; piscem eximiæ magnitudinis fixum penetrat; limo autem instar anguillarum alitur. Hæc *Strabo.* *Rondeletius* etiam apud *Gesner.* è terra defossas anguillas aliquoties spectâsse in villâ *Joannis Scironii* Viri doctissimi narrat.

17. Esse etiam pisces in subterraneis fluminibus & abditis aquarum recessibus varia docent Exempla. Ita *Plinius* scribit, cum in Græcia magnus terræ motus exortus esset, terra aperta ingentem piscium copiam unà cum flumine ejecit, qui pisces haud dubiè in subterraneo aliquo flumine originem suam habuerunt. Ita etiam *Seneca Nat. quæst. lib. 3. q. 19. magna*, inquit, *vis aquarum in subterraneis occulitur fertilis fœto situ piscium. Si quando erupit, affert secum immensam animalium turbam horridam aspici & turpem ac noxiam gustu. Certè cum in Curiâ circa Myndum urbem talis exiliisset unda, periêre quicunque illos ederant pisces, quos ignoto ante eum diem cœlo novus amnis ostendit.* Est & in Carniolâ prope *Labacum* campus ingens, ex quo quotannis verno tempore tanta aquarum copia unà cum piscibus erumpit, ut intra paucos dies campum in lacum piscibus refertum commutet. Ita *Kircherus in Mund. subterr.* Meminit etiam *Cluverius lib. 1. Italiæ antiquæ cap. 21.* ajens. *Scrobes sunt, quibus aquæ evomuntur, rursum absorbentur ita in saxeo sola natæ, ut humano opere excisæ videantur. Lucii heic capiuntur lacu exundante, qui duos cubitos longitudine excedunt. Unde certum est, eos gigni intrà eas voragines & augeri; cum fieri nequeat, ut dum foris stagnant aquæ ad tantam magnitudinem perveniant.* Vide etiam *Valvasor in Carniol. Topogr. lib. 4. cap. 46.* In Helvetiâ pisces subinde cum magnâ etiam aquarum copiâ ex montibus erumpere scribit *Cysati* à *Kirchero* citatus ajens: *Flumina sunt in Helvetia, quæ ex montium antris evoluta à Majo usque ad Septembrem ferè fluunt, reliquo anni tempore à fluxu desistunt.* Addit deinde: *Flumina post primam aquarum è montibus evolutionem statim piscibus repleri apertum signum eos è subterraneis aquis unà cum flumine erupisse.* Patet igitur etiam in fluminibus subterraneis aquatilia animantia atque pisces, haud secùs ac in lacubus, fluminibus, maribusque super terram habitare solent.

Pisces in subterraneis fluminibus.

# CAPUT XVI.

## De Serpentibus, Anguibus, Viperis & aliis hujusmodi reptilibus.



ABsolutam doctrinam Notabilium & Mirabilium Sciendorum de Quadrupedibus, Volatilibus & Aquatilibus ordine consequitur ea, quæ de Serpentibus, anguibus, viperis & aliis hujusmodi reptilib⁹ acquiri potest. Rectè autem comprimis *Jo. Euseb. Nieremberg.* Naturæ eximius Paraphrastes *Hist. Exot. l. 12. c. 1.* de his ait. *Non sine Naturæ usu reptilia sunt, nec minus Majestatem Creatoris humilitate suâ exaggerant, non minus bonitatem peste suâ commendant: Scit pessimis Deus juvare, scit veneno mederi. Liberalem medicina opem è noxiis istis usurpat.* Sed de his breviter. Argumentum ipsum auspicemur.

### §. I.

### De Serpentibus in genere.

1. *Serpens* à serpendo dictus, animal est quod pedibus caret & per terram rependo volvitur. Generaliter verò hoc nomen omnia illa animantia, quæ citrà usum pedum repunt, vel tam exiguos habent pedes, ut repere potius, quàm incedere videantur, complectitur. *Coluber* dicitur, quasi colens umbras. *Anguis* quasi angulosus

Serpens unde dicatur.

losus & complicatus conspiciatur, aut quod angulos amet, quanquam hoc nomen Aliqui solùm aquaticis attribuanr: Vipera dicitur, quod vi pariat, aut vivipata, quod vivum partum excludat.

serpentum ortus & generatio.

2. Generatio serpentum varia est, ut ex variis constat exemplis. Ex sanguine quarundam avium confuso enatos *Democritus* rradit, ut notavit *Plinius*: Ex cadaveribus humanis & corruptâ spinæ medullâ docet *Idem Plinius*, *Plutarchus*, *Ælianus*, *Pierius*, *Camerarius* & plures alii. Concinit *Ovidius lib. 15. Metamorp.*

*Sunt quæ cum clauso putrefacta est spina sepulchro*
*Mutari credant humanas angue medullas.*

Ex terrestris materiæ putredine enasci docet *Kircherus Mund. subt. l.9. sect.1. c.6. disq. 3.* Ex Salvia putrefacta natos ab aliis asseritur. Arte quoq; fieri posse ex torrefactis prius serpentibus & in minutissimas partes discissis, terræ uliginosæ rommissis docet *Idem Kircherus ejusdem Mund. subt. l 12. sect. 2. c. 8.* *Avicenna* asseruit ex mulierum præcipuè capillis enasci, quod productiores sint, humectioresq; naturâ. Per coitum tandem etiam progigni nimis quàm certum est. Coeunt enim complexu adeò circumvolutæ sibi ipsæ, ut una existimari biceps possit, ut inquit *Plinius*. In vasto etiam & solido marmore, quod magnam admirationem meretur, *Martini V. Pont.* tempore inventum esse serpentem ex *Baptista Leone* apud *Paræum* legitut. Cur verò in terrâ alba potius gignantur serpentes, quàm in nigrâ, causa videtur esse, quod alba sit temperamento frigida & serpentes paritet ex naturâ suâ sint frigidi: ècontra nigra calidioris est temperamenti, undę & aptiùs progignit fruges, quarum indoles ad ralorem accedit.

Vita & victus.

3. Vivaces sunt serpentes, & diu inediam ferre possunt. Ita *Ambrosinus* in vasculo per 6. menses sine cibo conservâsse testatur. Exiguo etiam interdum cibo rontentos & inediam benè tolerare posse vel circulatores nôrunt qui angues in capsulis modiro furfure pastos circumferunt. Hyeme latent, nec per id tempus quicquam comedunt. Carnem edunt & herbas, ut rradit *Aristoteles*. Insectis etiam omnis generis vescuntur, ut docet *Bellonius*. Vino, lacte, aquâ & ovorum vitellis delectantur. Vini incontinentes ipse prodidit *Aristoteles* ideo circà sepes quidam vino apposito viperas venantur. Avibus devoratis plumas & ossa evomunt. In Regione *Senegæ* pullis psittacorum insidiantur.

Corporis forma & partium constitutio

4. Forma Serpentes lacertis valde similes sunt, habentq; caput aliqui leve, alii grave, alii latum, alii angustum, alii nigrum: nonnulli flavum, & variegatum. Colores variant pro locorum diversitate, ut scribit *Nicander*: *& vulgatum est*, ut inquit *Plinius*, *colorem plerosque terræ habere, quâ occultentur.* Sunt etiam qui, dum velociter capur in utramq; partem vertere possunt, ut intuenti bicipites vel amphicephali videantur, quamvis revera etiam tales dari constet, ur *Ephem. Germ. Cur.* docent. Aures habent, etsi non semper videantur, sed tantùm foraminula quædam sivè internæ caveæ ad audiendum accomodatæ. Orulis sunt durioribus; palpebras superiores non movenr, inferiore tantùm connivent. Collo carent; Dentium tria sunt illis genera, serrati scilicet, continui & exerti: serrati pectinatim coeunt, ne contrario atterantur occursu; lingua serpentum tenuis est & longa atroq; colore refetta, ideoq; longiùs protrahitur. In summirate plerumq; bifida & secundùm nonnullos pilosa, seu potiùs exilis instar pili. *Plinius* serpentum linguam trisulcam nominavit, quia tanrâ celeritate illam vibrant, ut triplicem linguam exerere videantur. Cor illis exiguum est & longum, figuram renum exhibens, naturâ verò calidum est, ob quam causam etiam Galenus serpentes inter rœteros animantes maximâ audaciâ præditos asseruit. Tot verò costas serpentibus inesse volunt, quot dies mensem complere solent: Unde *Plinius* in singulis costas trirenas enumerabat.

5. De virulentiâ serpentum scribit *Isidorus*, *tot eorum venena, quot genera; tot pernicies, quot species; tot dolores, quot colores.* Diversa hinc illorum operatio; Mares fœminis, senes junoribus, magni parvis, jejuni saturis, omnes æstate quàm hyeme sunt perniciosiores, ut inquit *Jonstonus de serp. l.1. tit.1.* vulnere autem à serpente inflicto stupet primò æger; mox vulnus dolore afficitur, color mutatur, inflammatur, rubet, livet, nigricat & æger totus ardet, ut *Idem Jonstonus* docet. Omnes autem tunc maximè perniciosi sunt, quando devorarunt aliquem de suo genere. — Venena serpentum

6. In nullo otbis terrarum loco omnium Historicorum testimonio, ut inquit *Kircher. Mund. subterr. l.9. sect.1. c.6. disqu. 6. Consect. 3.* major virulentorum serpentum, draconumq; copia, quàm in Ægypto, deinde in Africæ, Lybiæq; arenosis desertis reperitur, ut quemadmodum *Kirchero* Abyssini retulerunt, populi sabulosis desertis vicini, quotannis facto ex multis hominum millibus exercitu ad incredibilem serpentum propullulantium multitudinem quà igne, quâ armis extirpandam in prælium ite cogantur, quod nisi fieret, regionem brevi hominibus viduatum iri. Causam verò tantæ multitudinis Serpentum addit *Kircherus* ajens: *neque id mirum est, cum vel unica roris guttula, uti est apud Rhamnusium, congruæ materiæ mista serpentem producat. Accedit, quod sabulosa illa deserta multum nitri & salis ammoniaci producant, quod à solis æstu sublimatum, adustumq; ubi nocturno frigore materiæ congruæ inciderit, virulentissimam putredinem efficiat, ex quâ deinde serpens enatus, vel pro materiæ differenti dispositione nunc aspidem, jam cerastem, modo phtiadem aut dypsadem producat. Rursus cum subinde in hujus modi desertis integri exercitus quos Caravanas vocant, inopiâ aquæ siti pereant, ex hominum, jumentorumq; cadaveribus putrefactis nova fundantur serpentû seminaria.* Ita ille. Confirmat — Ubi major serpentum copia.

præfata

præfata *Pierius* ajens in Æthiopia tantam subinde serpentum vim convenire, convolvique in gyrum invicem, ut montis speciem procul aspicientibus reddant.

Ubi venenum in serpentibus lateat.

7. Dissentiunt Authores in quibusdam Serpentum partibus potissimum venenum quo quævis animalia inficere & enecare valent, delitescat. Sub linguâ quidam cuticulam inveniri dicunt, quæ tanquam vesicula dentes operit, in quâ venenum occultari volunt, quod postmodum mordendo per cavitatem dentis communicant. Clarissimus *D. Franciscus Redi in observat. de viperis* ad Generosissimum *D. Laurentium Magalotti* Magni Hetruriæ Ducis Camerarium submissis & *Ephem. Germ. Cur. Dec. 1. Anno 1.* adnexis declarat experimentis variis, viperarum venenum non in felle, non in salivâ sive sputo, non in dentibus, non in caudâ, sed in virulento succo ad vaginas dentium transmisso latere: insipidum verò hunc succum esse, amygdalorum dulcium oleo persimilem, colore flavum: hunc item liquorem virulentum non aliâ viâ quàm per ductus salivales novissimè *à Thoma Warthono* inventos in vaginas illas derivari.

Serpentes natura frigidi.

8. Serpentes naturâ suâ frigidi sunt: hinc etiam loca magis calida, ubi vegetiùs vivant, requirunt: dantur quidem & in frigidioribus terris ad Septentrionem iique pessimi: quoad naturam tamen veneni debiliores sunt, quàm sunt Africani ut testatur *Olaus M.* Quatuor etiam frigidissimis mensibus imbecilli valde sunt veneno: Urgente verò Caniculâ adeò æstuant, ut nunquam ferè quiescant.

Sympathia & Antipathia Serpentum cum aliis rebus.

9. Sympathiam Serpentes cum paucis quibusdam rebus habent, ut cum Vulpe, fele, muribus, anguillis, & hedera: cum pluribus verò antipathiam, ac comprimis cum homine & præsertim ejus salivâ; cum aliis verò animantibus variis, ut Aquilâ, Accipitre, Araneo, Basilisco, Bufone, Butone, Cancris, Cervo, Chamæleonte, Ciconiâ, Dorcade, Elephante, Erinaceo sive Echino, Gallinaceo genere, Hirundine, Ibide, Ichneumone, Leone, Lacerta, Locusta, Mustelâ, Ophiomacho ave, Pavone, Soricibus, Sue, Testudine & Vulture. Cum quibusdam etiam terris ut Cretâ, Sardiniâ, Britanniâ Hyberniâ. Cum plantis variis, ut Fraxino, Smilo, Quercu, Onochilo, Nepeta, Agno, Libanotide, Helenio, Ruta, Allio, Trifolio, Abrotano, flore Vitium, Cappari, Betonicâ, Galbano, Therionarcâ, Hyperdixl. De quibus omnibus fusiùs differentem consule *Gesnerum Animal. lib. 5. de Serpent.* Ubi & rationem ac varios modos serpentes fugandi prolixè docet.

Senectus Vernatio Serpentum.

10. Revirescunt Serpentes, ut inquit *Plinius*, pelle sequestrata, quam nunc Senium, nunc senectutem appellant. Vocatur etiam hæc senectus, sive cutis exutio à pluribus vernatio, quod ea vere contingere soleat: quamvis etiam autumno quidam etiam fieri velint. Cum autem senectutem exuere incipiunt, ab oculis primum detrahi ajunt, ita ut obcœcari videantur iis, qui rem non intelligunt, tum caput exuitur; glabrum enim hoc omnium antequam reliquum corpus apparet: atque unâ ferè nocte & die senectus tota exuitur à capite orsa ad caudam, & cute altera intus subnascente ipsa removetur. In Septentrione senectutem serpentes exuere inter saxa docet *Olaus M.* Communiter tamen per quodcunque foramen, cui per vim se ingerunt, veterem pellem exuere solent. Degustato etiam fœniculo velociores ac perspicaciores fieri serpentes, tradit *Nicander* & alii. Fœniculum tamen illud *Mercurialis l. 1. de Venen.* quo oculos affricant & visum acuunt, tradit esse illius generis, quod Florentini appellant baccatum atque pro venenato aliàs habetur.

11. Terram (quod mirabile est, si verum) serpentes hominis percussores non amplius recipere notavit *Plinius*, nec latebras amplius permittere, sed postea errare & vagari, & pluribus jactatos miseriis æstivo & hyberno subdio ærumnosum omne ætatis tempus degere, etiam tradit *Ælianus*: neque à conjugibus amplius adiri, neque ab iis, quos ex se procreaverit, parentem agnosci: rectè proinde subnectit *Ælianus. Ergò pœnas divina Providentiâ vindice etiam rationis expertia ob cædes hominum factas dependunt.*

Serpentes esculenti.

12. Quamvis atrox in se venenum contineant serpentes, quo etiam non tantùm homines, sed & alia animantia citò perimant: non omnes tamen venenatos esse sed etiam ad esum accommodos, neque venenatorum etiam anguium partes omnes virulentas esse constat. Ita Troglodytas Æthiopes serpentibus, lacertisque & aliis id genus reptilibus vesci scribit *Herodot. l. 4.* & plures alii. Præter Troglodytas etiam Candæos serpentibus vesci assuetos memorat *Plinius*. In Indiâ & Æthiopiâ multos esse serpentes etiam esculentos docet *Scaliger*. Sic & in Macino provinciâ Asiaticâ serpentes assos pro deliciis haberi scribit *Nicolaus Venetus*. Insulam ab *Jambolo* repertam in Oceano versus Meridiem, in quâ serpentes degunt permagni & innocui, imò miræ dulcedinis carnem habentes tradit *Joannes Bohemus*. In Provinciâ *Manzi* Indiæ superioris maximos capi serpentes, qui inter summas delicias ad esum adhibentur *Odoricus de Foro Julij* docet. Vidisse apud Indos *Americum Vesputium* quosdam scribit *Jonstonus Thaumatog. clas. 7. cap. 33.* qui in cibum cedebant. Capreolorum illis erat magnitudo, longitudine sesquibrachium æquabant, pedes longi, fortibus armati ungulis, discolor pellis, serpentis rostrum. A naribus ad extremam caudam seta quædam per tergum sic protendebatur, ut animalia veros serpentes autumaret. Similes, ut idem *Jonstonus* refert *ibidem*, Calecutum habet aprorum magnitudine, vastiori etiam aliquando capite, pedum quatuor, morsu noxio. *Ex Ludov. Rom. in Navig.* plura alia testimonia vide apud *Gesnerum*.

Differentiæ serpentum.

13. Differentiæ serpentum variæ & multæ quidem sunt; præcipua tamen & primaria

maria est Terrestrium & Aquaticorum. Terrestres sunt ut Acontias, Ammodites, Amphisbæna, Anguis Æsculapii, Aspis, Cæcilia, Cenchrus, Cerastes, Dypsas, Drynus, Elaps, Hæmorrhous, Scytale, Seps, Vipera; quibus accedunt plures Indici. Aquatici sunt Boa, Natrix, Rubetaria Natrix, Natrix Torquata, Hydrus marinus, Scolopendria muraria; quibus accedunt plures alii Serpentes exotici, ut infrà in Tabulis videre licet.

Differentia serpentum Terrestrium & Aquaticorum. 14. Sicut animalia Terrestria & aerea sunt sagaciora & callidiora, Aquatica verò stupidiora: ita & Aquatici Serpentes sive Angues in aquis degentes communiter stupidiores reliquis terrestribus serpentibus perhibentur. Sicut verò in aquis animalia solent esse majora aliis terrestrib' animalibus; ita & angues quidam majores in aquis comperiuntur. Sic in mari exoticæ magnitudinis & stupendæ longitudinis quædam species Serpentum esse solet, quæ naves complexu suo subvertere & submergere dicitur.

Antipathia serpentum cum bufonibus. 15. Antipathiam Serpentes cum bufonibus & rubetis habere plures scribunt Authores. Testatur etiam mira historia à *Crusio Annal. Suev. lib. 12. p. 3. cap. 37.* ad Ann. 1590. notata, & à *Libavio* quoque *L. 2. Batrachiorum c. 23.* recensita: Causam verò inimicitiæ *idem Libavius cap. 17.* ex aliis refert, ut Serpentes bufonibus comestis venenum nanciscantur fortius. Atque hæc de serpentibus in genere sufficiant.

## §. II.

## De Serpentibus in specie, & miris quibusdam in iis compertis qualitatibus & proprietatibus.

Domina serpentum 1. Atrox imprimis Serpentum genus est, quod *Teutblaco Kaubqui*, sive Dominam Serpentum vocant Barbari, Viperam Hispani, sive ob similitudinem capitis, sive pestis. Per saxa fertur celeri cursu, at per terrestria planaque (quod mirum videtur) non adeò. Quot annos natus est, tot accedunt caudæ perstrepentia sonalia posteriore in parte caudæ vertebrarum instar connexæ. Sinuosè graditur, ictus toto corpore hiantibus rimis fatiscit & 24. horis transactis à morsu animam dicitur agere. Narrant multi, qui eum Serpentem domi alere solent, atque educare annum integrum durare absque ullo cibo potuque. Nôrunt permulti ipsos cicures reddere, qui eos etiam domi in deliciis habent. Venenum jaculatur caninorum tubulis, cavi enim sunt. Cum læsus irascitur, sonalibus concussis vehementer perstrepit, erigitq́; collum non sine adstantium timore, nec tamen mordet, nisi compressus, aut incitatus.

Ingens serpens in campo Macra. 2. In Syriæ campo *Macra* dicto, ut ex *Possidonio* recenset *Strabo lib. 16.* visus fuit aliquando Serpens mortuus jugeri longitudine; crassitudine verò tanta, ut equites ex utraq; parte adstantes se invicem intueri non possent: hiatu autem tanto, ut hominem equo insidentem reciperet: Exuviarum Squama quævis clypeo major fuisse dicitur.

3. In Americano flumine *Uruaia* exotici dantur serpentes quatuordecim, passuum longitudinis, duarum ulnarum latitudinis, qui capitibus super undas eminentibus natant, & homines natandi vel bibendi causa flumen accedentes caudâ involutos in illud trahunt. *Jonst. de serp. lib. 1. circa finem.*

Serpentes Bambæ. 4. De Serpentibus *Bambæ Nierenberg. Ann. Exot. l. 12. c. 38.* mira hæc inter alia recenset. Horrendæ sunt magnitudinis præcipuè palustres: ventre tam capaci sunt, ut totum cervum aut aliud ejusdem magnitudinis animal unâ vice devorare queant. Ascendunt quasvis altissimas arbores, in quibus vagabunda animalia quasi è speculâ contuentur, & ubi ea victum quærentia accesserunt; summâ vi se in ea demittunt, atque ita & morsu & mole occisa in solitudinem aliquam vicinam tracta tota cum pelle, ossibus, & carnibus deglutiunt. Sæpius etiam accidit, ut cibo nimium repleti quasi ebrii reddantur, & in somnum maximum incidant, ita ut vel puer exiguus eos occidere valeat. Durat hæc satietas per 4. aut 6. dies continuos, post quos demum exporrecti ad consuetas suas venationes redeunt; pellem statis temporibus mutant. Aliquando etiam nimiâ dilatatione ex cibo nimio rugosam ante tempus exuunt, quæ inventa homines in admirationem ob belluæ inde cognitam magnitudinem rapit.

Serpentes valde magni in India Orientali. 5. Stupenda plane sunt, quæ de Serpentibus magnis Indiæ Orientalis, cervos, capros, hystrices, Urobubalos, similiaq; animalia deglutientibus plusquam 25. pedes operarios, sive Rinlandicos longis re[censet] Clariss. D. *Andreas Cleyerus*, ut vi[dere] licet *Ephem. Germ. Curios. Decur.* [...] *Ann. 2. obs. 7.* Fig. 1. Hi quidem, ut inquit, Serpentes etsi ob angustiam faucium, quam præ se ferunt, minimè videantur, ani[ma]lia deglutire posse, id tamen verum [...] experimentis variis declarat. Interce[p]tum enim talem se à Venatore scribit emisse, ex quo dissecto extractus fuit cervus mediæ ætatis cum cute & omnibus partibus integrum: alium, qui continebat sylvestrem caprum magnis præditum cornibus similiter omnibus partibus to[tum]: tertium, qui ingluvie suâ totam hy[s]tricem sagittiferis suis aculeis armatu[m] occultabat. In Ambona quoq; Moluc[ca]rum insula quondam & mulierem grav[i]dam à serpente tali insuctam esse scribit. Modum verò, quo serpentes isti quævis animalia sugendo quasi deglutire soleant, ita describit. *Fame maceratus serpens quibuscunque animalibus, quæ saltu petere & morsu apprehendere valet, insidiatur. Captum hoc modo animal à Serpente cauda & reliquo corpore circumligatur, atque adeò strictè vi[ncitur], ut vel ipsa in corpore animalis ossa frangantur & comminuantur. Quodsi animal quoddam robustius renitatur, ut spiris anguini[s] [illegible] cari non possit, serpens crebris cum animali [illegible] volutionis caudâ suâ proximam arborem* [illegible]

aux[illegible]

Fig: 1.
Serpens Magnus Indiæ orientalis.

Fig. 2.

Serpentau
Chaperon.

Cobra de Capelos sive Coluber pilosus.

Fig. 3

La piedra della Cobra.


NAPOLI


NAPOLI

*auxilium & robur corporis arripit, eamque circumdat, quo eò fortius & valentius gyris suis animal comprimere, suffocare & demum enecare possit. Ad hoc facinus morsu simul prehendit animalis nares, quò spiritum non tantum intercludat, sed & sanguinem ex iis ad internecionem usque eliciat. Factum est hoc modo (quod à fide dignissimis habeo) in Regno Aracan in confinio regni Bengale talis vasti corporis anguis prope flumen quoddam cum Urobubalo, sive sylvestri bubalo aut uro (quoniam Bubalus sylvestris in istis regionibus magnitudine Urum ferè superat, & hinc Uro-bubalus meritò dicendus) immani spectaculo congredi visus fuerit, eumque dicto modo occiderit: Quo constrictu & plusquam hostili amplexu fragor ossium in bubalo comminutorum ad distantiam tormenti bellici majoris, hoc est, quousque globus ex tali tormento pertingere potest, à Spectatoribus sat eminus stantibus exaudiri potuit.* Aliud deindè admiratione dignissimum subdit, quod serpens talis, cùm fauces videatur habere graciles, animalia tamen integra non particulatim dilaniata cum omnibus partibus deglutiat: Modum verò, quoid præstet, cùm sit verè admirandus, etiam ex ipso placet recensere, qui ità se habet. *Serpens*, inquit, *qui gulam & fauces contractas quidem, sed ultra modum extensibiles habet, cum animal præfato modo occidit, atq; ossa ejus minutissimè confregit, adeò ut cadaver tanquam rude chaos jaceat, linguâ id prius extendit, deinde sputo suo virulento illud ad deglutiendum aptum fingit, disponit, & secundum pilos lambendo lævigat, ut cadaver è longinquo tanquam glutine obductum resplendeat, & sic aptum ad absorbendum videatur. Quo facto incipit serpens rictu suo cadaveris caput apprehendere, & suctu fortiori quasi absorbere, donec animal interemptum cum omnibus suis partibus paulatim in ventrem secesserit. Hac actione juxtà cadaveris molem & quantitatem serpens quandoque ultrà biduum insumit. Postquam igitur cadaver tali insu…u in serpentis ingluviem secessit, inibique tan…am sepultum est: Serpens tali crapula insigni…er turgidus adeò invalidus redditur, ut nec …gnare amplius, nec aufugere, nec movere se … loco valeat: Hinc fit, ut à rusticis sive ejus …i venatoribus solo reste circà collum adstri…o serpens tutò strangulentur & non rarò fustibus …ccidatur. Interemptus ità serpens in frusta … partes secatur, caroque ejus in civitates ve…um portatur, ubi ab incolis in expetitum, pala…oque gratum cibum emitur, abjecto tamen capite …anquam summè noxio.* Ità *Cleyerus*. Meminit etiam *Aulius Gellius lib. 6. Noc. Attic. c. 3.* …x *Tuberonis* fide serpentis Africani 120. pe…sum longitudinem excedentis non nisi in…egri exercitûs Romani conflictatione in…erfecti. Et *Olaus M. lib. 21. hist. Septen. …ap. 43.* anguis tam vastæ molis, ut ducen…rum pedum & ampliùs longitudinem … viginti pedum crassitiem æquaret. Vi…s etiam testatur circà Norvegiam tan…s aliquando super mare spiras erigen…s, ut navis per unam transire potuerit.

6. De *Boiguacu* sive *Iiboja*, aliis & *Boa…u* scribit *Piso Med. Brasil. lib. 3.* quod …entum facilè maximus sit, pectus cras…bens ferè ut homines, vocetur verò Lusitanis *Cobre de veado*, quod Dorcades integras devoret sugendo potiùs quàm masticando; *Ex horum genere*, ut inquit, *quidam 18. vel 24. pedes reperiuntur longi, cinericeo, spadiceo, variegato sunt colore. Non æquè veneno, ut multi alii turgent. Famelicus hic anguis vel ex dumetis prosilit, caudæque suæ nitens horrendè se erigit & strenuè cum feris & hominibus luctatur & sibilat territulus. Ex arbore insidiosè in viatorem desilit, eumque validissimis cingit amplexibus, ità ut vel solâ amplexione interimat.* Ex quâ descriptione apparet *Pisonem* loqui de serpente Indicis illis suprà descriptis persimili, ut & sunt illi, qui dicuntur *Ambo* & *Cucuracia* hominibus æquè ac capreis insidiantes: Quibus & accenseri valent *Caninana*, *Macino* & *Vocia* nihil vel parùm tamen hominibus nocentes: Undè & inter non venenatos numerantur.

7. Ex *Paulo Veneto* & *Gillio* recenset *Gesnerus in appendice de Serpentib. nonnullis ignotis & innominatis*, in regione, quam *Caraiam* nominant, seque pedibus obivisse testatur *Paulus Venetus* serpentes dari longitudine 10. passuum & crassitudine decem pedum, nasci prioribus pedibus quidem carentes, sed eorum loco ungues habere leoni similes, tùm grandi capite, tum oculis quoquoversus pedem unum amplis, tamque oris rictu largo imminere, ut hominem devorent: Nullumque esse neque hominem, neque aliud animal, quod non horreat eas intueri. Cùm gradiuntur, tam altè vestigia sua imprimunt, ut sui corporis pondere in eâ terrâ sabulosa mirabilem foveam efficiant, ut dolium quoddam vino plenum circà sabulum versatum dici queat, nullam animalium nationem extimescunt; imò Leones & Ursos exedunt & conficiunt. Vide etiam *Kircher. in Chin. illust. part. 4. cap. 10.* qui tamen putat ejusmodi serpentes Draconibus adnumerari posse. Serpentes in regione Caraiam.

8. Contumax viribus est quidam serpens, quem *Nierenbergius Hist. Exot. l. 12. cap. 41.* describit, *Cuilcabuilia*, quod idem sonat ac cum quinq; pugnans. Hic in obvios homines impetum cum facit, eâ vi opprimit, ut si collo semel se advolverit, strangulet, interimatq;, aut salvo homine ipse coluber disrumpatur suo obnixu. Qui hujus naturam novêre, eum deludunt opponentes arborem aut aliud, cujus nexu disrumpatur, putans comprimere hominem, ut ità tandem convulsus intereat.

9. In *Malabar* serpentes reperiuntur memorante *Gesnero loc. supra cit.* octonum pedum, horribiles quidem aspectu, innoxii tamen, nisi irritentur. Ii vero miro puerorum amore capiuntur: Quocircà pœderotas eos vocare solent: Pueros enim diuturno, contentoq; aspectu sine maleficio contuentur. Dum jacent, anguillina eorum facies est: Ubi surrexerunt, ità dilatant illam, ut ad humanam effigiem propiùs accedant. Pœderotæ Serpentes.

10. De *Boa* serpente miranda hæc tradunt Authores: quod bovem integrum deglutire possit, quodq; armentorum quoq; greges sequatur, & rigua vaccarum ubera sugat, & ità bubulo lacte alatur. Quo- Boa serpens.

circà & nomen hinc traxisse videtur. In ingentem verò hic serpens excrescit molem, ità ut sub *Claudio Imp. Solino* teste occisa fuerit Boa, quæ integrum infantem in alvo gestabat. *M. Antonius Cuccinus* Episcopus Anglonensis ad *Thomasinum* scribit, in agro Oppidi S. Archangeli, Anglonensis Diœcesis à pastore sclopi ictu interfectum ejusmodi serpentem, qui armenta & greges depascebat, cujus manòibulæ duorum ferè palmorum longitudinis in Templo Deiparæ de Urseolo appensæ exhibentur.

11. In flumine Argade ad Persicam Sittacem sito copiosi dantur serpentes capite albo, reliquo corpore nigro, ut testatur *Ælianus Hist. Animal. lib. 16. cap. 42.* quatuor cubitorum longitudine; qui interdum sub aquâ latent, noctu aquantibus exitio solent esse, in Lacu insano, qui ter singulis diebus saporem mutat, primoque amarus, mox salsus, tandem dulcis evadit vicenûm cubitorum conspiciuntur. Testatur *Gesnerus* Anno 1399. die 25. Maij sub ponte *Ursæ* amnis anguem vicenum cubitorum fuisse visum.

Ferrei coloris serpens.

12. Serpens est Brasiliæ ferrei planè coloris & in ventre albi (inveniuntur tamen & virides) dictus *Borobi* longitudine est 3. pedum aut circiter, unius crassitie, ubi maxima digiti articularis amplum habet os, estque venenosus valdè. Hic verò in ædibus habitat, & ovis gallinarum insidiatur, eaque inventa absorbet.

Serpens Polpuch.

13. Serpens *Polpoch*, de quo *Nierenbergius Hist. Exot. lib. 12. cap. 48.* ità ab ipso describitur. *In agris Provinciæ Jucatanensis offenditur monstrificum quoddam serpentum genus tres dodrantes cùm maximè longum, brachiorum crassum, aut fusco, exsaturatoque tinctum colore, sed à capite ad quinque unciarum longitudinem nigro & candenti varium lato & compresso capite, oculis magnis & splendentibus, & cauda, quæ reliquo corpori crassitudine non cedit, non dissimilis scorpioni, nec unguium terrore ælurorum magnitudini cedit. Nec uno tantùm modo maleficum est animal, sed cauda pungens & ore mordens. Visuntur magnâ ex parte bi serpentes arbores amplexi; cùm verò ictu virus jaculari volunt, si solo consistant, visum hominem è longinquo insectantur caudâ supra caput contortâ & convolutâ se rotantes in eum, atque ità brevi saltibus attingentes. Cùm verò arboribus inhærent; ità caudam capiti adjungunt, ut arcûs repræsentent figuram & jaculi, sagittæque more sese non sine strepitu, qui sentiri posßit, jaculentur, atque contorqueant. Ictus est exitialis intrà tres dies ictæ carnis parte deciduâ atque putrescente, ossibus verò nudatis, & in colorem fulvum vergentibus & adeò fœtido odore exhalante, ut omne rapacium avium genus invitetur ad carnificinam. Ajunt indigenæ ictum ejus non inferre vehementem dolorem, sed universum corporis sensum potiùs hebetari atque torpescere, ictumque hominem velut temulentum mori.*

Serpentis ictus sanguinem projiciens

14. In agris Lucatensibus, ut *idem* tradit *Nierenbergius eod. lib. cap. 2.* Serpens quidam reperitur ad Hæmorrhoi nostratis pertinens genus, quatuor dodrantes longus fusco colore, sed cyaneis & rubescentibus maculis conspersus. Hujus ictus adeò pestilens esse perhibetur, ut intrà unius horæ spatium cogat ictum hominem sanguinem rejectare & intrà diem unum ex omni corporis parte effundere, atque ità demum mori.

15. Idem *Nierenbergius cap. 11.* in montosis editis atque arescentibus locis versari serpentem scribit duas Spithamas longum Aquasen dictum fusco colore, lato capite atque compresso: Ictum verò adeò exitialem esse, ut intrà dimidiæ horæ spatium interimat decidente carne vulneri vicinâ ac miserè putrescente.

Caro decidua & putredo ab ictu serpentis.

16. Meminit *Aristoteles* pusilli cujusdam serpentis, quem aliqui *Sacrum* appellant, & reliqui etiam Serpentes magni vitant; cujus morsu omnia putrescere dicuntur. Legitur etiam apud *Ælianum Hist. Anim. lib. 8. cap. 7.* virum quendam solo serpentis attactu periisse & vestem ægri paulò post computruisse.

Putredo à morsu serpentis.

17. Serpens est Polonis *Podalitza*, isque nocentissimus, ità dictus, quod concisi etiam frusta subsiliant. Maculosus est valdè; pulcherrimus in pratis. Agnoscitur à rusticis sibilo, Morsi carnes decidunt. *Gesnerus.*

18. Meminit *Strabo* serpentis cujusdam punicei coloris (qui fortè est *Porphyrius Æliani*) apud Indos dodrantali magnitudine, capite candido, dentibus nullis; quem Venatores in montibus meridiei obversis, ex quibus Sardius eruitur, indagant. Hic verò non mordet, sed vomitu eijcit virulentiam & conspergit locum, qui subitam contrahit putredinem. Quapropter caudâ suspensus duplex veneni genus eructat; alterum nigrum & speciem electri referens, quod à vivo eijcitur; alterum simpliciter nigrum de ore animantis prodit: illud grano sesami exhibitum cerebrum per nares excutit, hoc tabem inducit.

Serpens vomitu venenum effundens.

19. Mentionem facit *Ælianus* serpentis cujusdam *Hyæna* dicti, quem utriusque sexûs participem esse narrat altero nempè anno marem, altero fœminam observari.

20. Inter *Calecutum* & *Cranganon* serpentes dari volunt, qui ab ore suavissimum moschi instar spirant odorem.

Suavis odoris serpentes.

21. In Lybiæ solitudinibus serpentes plurimos alatos & volucres dari scribit *Herodotus in Euterpe*, qui Africo vento in agrum Ægyptium cum magnâ indigenarum pernicie se effundunt. In *Florida* quoque reperiri dicunt Serpentes alis instructos, ut demissè propè terram volare possint. Meminit etiam *Olfred. Dapper in Africâ* Serpentum alatorum coloris cyanei, longitudinis 10. pedum, qui potissimùm in Regno *Congo*, & aliquibus Guineæ partibus stabulari solent. Præstereà in hunc usque diem ex Arabiæ partibus post inundationem Nili peractam alatos advenire serpentes ad insecta, quæ ex putri remanentis limi materiâ magnâ illic copiâ enasci solent, devoranda ex *Plinio*, *Æliano*, &

Serpentes alati.

*Solino*

*Solino* confirmat *Kircherus in Mund. Subterr. lib. 8. Sect. 4. cap. 2.*

Igniti Serpentes.

22. Serpentum genus est, ut *Jonstonus* narrat, qui aspectu referunt ignem, octo pedes longi, colore sanguinei, qui noctu inflammati apparent, ut ignis aliquis videatur. Ex *Antonio Herrera*. Scribit etiam *Franciscus Hernandus* colubrum *Cumcoatl* vocari, qui nocturnis tenebris splendeat, & lethifer sit morsu, longitudine adæquet 4. cubitos, crassitie brachium. Igneus etiam coluber *Tleoa* dictus, lethalem infert morsum, urentemque, undè ei nomen advenit. Est & alius serpens *Theocatl* sive ignitus dictus, cujus color est fulvus sed dilutior, circà ventrem vergens in cinereum.

Viperæ Chiappæ.

23. De Viperis *Chiappæ* ità scribit *Nierenbergius lib. 12. Hist. Exot. cap. 3.* Genus viperarum *Giappa* nutrit magnum similem putrido ligno pestilentem spiritum quatuor fenestris fundens. Quædam morsu equum intrà diem occidunt fuso per omnes juncturas sanguine. Sunt aliæ variegatæ, aliæ nigræ & prolixæ. Quemcunque momorderint, perimunt. Crescente lunâ mitescunt, decrescente irritantur. Aliæ sunt pallidæ nigris distinctæ lineis, interstinctæ maculis albis, morso ab iis decidit per frusta caro. Aliis tanta pestis superest, ut si fuste contingantur, propagent virus usque ad brachium. Aliæ sunt hujus conditionis, ut si mordeant manè, morsus evomens sanguinem pereat. Sub vesperum non sunt lethales. Ità ille.

24. Ab Ammoide serpente percussos *Matthiolus* docet festinanter opprimi, & à vulnere eorum, qui tam brevi tempore non obeunt, sanguinem primò dimanare, labiaq; vulneris intumescere, deindè paulò post saniem effluere, capitisq; gravitatem & animi deliquium generari. Imò addit homines etiam robustos ab hoc serpente ictos triduo interire, & celeriùs qui à fœminâ sauciantur; quamvis observârit nonnullos ab hoc serpente percussos ad septimum usque diem vitam protraxisse.

25. Præter serpens à se percussum hominem immobilem veluti quadam sideratione menteque alienum reddit, mox pilis defluentibus & urgente pruritu, alvique fluxu patientem absumit.

26. In India, ut ex *Francisco Hernande* refert *Nierenbergius Hist. Exot. lib. 12. cap. 40.* colubri quidam virides dantur, qui allati ab agris pollicari tantùm magnitudine in femoris crassitudinem amplian-tur & adolescunt: Ubi pro antro est illis dolium stramento indulgentiæ gratia emollitum, ubi magnâ ex parte quiescunt, vivuntque, nisi cùm edendi est tempus; Tunc enim egressi cubile aut humeros heri amicè conscendunt benevolè terrifici animalis amplexus tolerantis, aut è pistillis in medio contracti in spiras, rotamque magnam æquantes innocentissimi vescuntur oblatis atque quiescunt.

27. Abbatia olim fuit in *Fifâ* Scotiæ D. Virgini sacra *Loudoris* dicta Ord. S. *Benedicti*, à *Davide* Guilielmi Scotorum Regis fratre post reditum ex terra sanctâ ædificata in media valle sylvis & rivulo cincta, serpentibus abundantissima, sed qui neminem mortalium læserint. *Ipse vidi*, inquit *Hect. Boet. l. 13. in descript. Scot. adolescentem per lusum in medium colubrorum gregem incidisse, sed illæsum indè abiisse.* In superiori quoque Germaniâ haud procul *Deckendorffio* montem dicunt esse, qui abundet serpentibus adeò, ut si quocunque loco quis tollat aut removeat lapidem, serpentem ibi reperiat; omnes tamen innoxii sunt.

Aliquibus noxii, aliis innoxii.

28. Apud Babylonem *Euphrate* trajecto exigui dicuntur esse angues, qui peregrinos feriant, ab incolis abstineant, ut notavit *Plinius* & *Apollonius in hist. mirab.* Serpentes quoque parvos in Tyrinthe è terrâ natos *Idem Plinius* tradit indigenis innoxios, advenis lethiferos. Ophiusa insula in mari Balearico, quam latini *Colubrariam* dicunt, serpentes parere dicitur teste *Plinio lib. 3. cap. 5.* omnibus infestos nisi Ebusitanam terram ferentibus. In Arabia viperas minùs esse lethales scribit *Alexand. lib. 3. cap. 17.* nec morsus lethiferi, quod odoratis depastæ virulentæ non sint. In Phœnicia verò & omni Africæ tractu truculentiores esse, ut vel solo halitu necem afferant.

Serpentes venenati.

29. In India Occidentali apud Quirenses, ut scribit *P. Jo. Nadasi in anno dierum memorabil. die 10. Maij* sudo cœlo & sole flagrantissimo in locis apertis & ab omni montium societate remotis cadere solent è serenissimo aëre serpentes quartam ulnæ partem longos & ferè pollicis mole crassos, squamis colore argenteo lucidis, geminisque capitibus insignes: nam & caudæ locum alterum caput occupat, teneris dentibus ex ore armatum non secus ac alterum. Videntur tamen in eo talparum quid habere, quod oculos in illis nulla hactenùs diligentia repeterit. Veneni sunt immedicabilis, eorumque morsu sauciatus sanguinem oculis, auribus, naribus, ore inter horribiles dolores effundere perhibetur. Rationem verò singulorum istorum reddere conatur *Tylkowski part. 3. phil. cur. sect. 12.* ut videre apud eundem licet.

Serpentes maripedi.

30. Sæpè hactenùs memoratus *Nierenberg. Hist. Exot. lib. 12. cap. 44.* tradit in Orientali Indiá nonnullos angues, ut fallant instans senium aut factum post certum tempus mare petere, ubi concussa in undas caudâ & velut flagellante scindi in multos ramos velut pedes: Quâ astutia miro naturæ miraculo evadere in genus quoddam polypi tam simile illis, quos Lusitani vocant *Poluos*, ut fallant ignaros.

Angues velati. Fig. 2.

31. In Africæ regno *Melinde* & *Mosambique* teste *Jo. Bapt. Tavernier* serpentum genus reperitur, quos Galli vocant *Serpent au chaperon* eam ob causam, quod iis velum quasi aut cappa quædam post caput dependeat, ubi lapis quidam mollis ac friabilis innascitur cum tenaci intùs liquore, qui communi aquæ commistus, & contrà venenum potus miram habet efficaciam.

Coluber capillatus

32. Inter Chinæ serpentes *Cobra de Capelos*,

*Capelos*, ſive coluber capillatus aut piloſus celebris eſt à lapide, quem in capite gerit eximiæ contrà venenum virtutis: Hic enim lapis vulneri Ex. gr. à viperâ animali inflicto appoſitus protinùs ità agglutinatur, ut vix ampliùs diſtrahi poſſit, manetque tamdiu affixus vulneri, donec exſucto omni veneno hirundinis adinſtar jam ſatur ſponte ſuâ decidat: Quo peracto animal paulatim jam à veneno liberum etſi aliquanto tempore torpidum ad ſe tandem redit priſtinæ ſanitati propediem reſtitutum. Experimenta vide apud *Kircherum in Chinâ illuſtr.* & *Tachenium in Hippocr. chymico.*

Serpens Macaçoatl 33. In Americano tractu circà Mexicum Serpentes dari ſcribit *Eraſmus Francisci* in longitudine 19. aut 20. pedum, craſſitie verò corporis humani. Caput habent inſtar cervi, undè & à Barbaris *Macacoatl*, ſive coluber cervinus appellantur. Cornua etiam in ſenectute acquirere dicuntur. Americaniſcher Blumen-Buſch.

34. Inſulam Cubam incolit Serpentum genus peregrinæ & exoticæ planè formæ *eodem* referente *Eraſmo*, magnitudine ſiquidem aſſimilantur lepori, ſpecie verò vulpi, cujusmodi & caudam habet, ſed multò prolixiorem. Caput eſt inſtar muſtelæ, pili quaſi Melis ſive Taxi, pedes veluti Cuniculorum. Veſci dicuntur animalculis Guabinikina dictis. Cœterum innoxii ſunt & edules. Serpens exoticæ formæ in Inſula Cubâ.

35. His tandem adhuc Serpentem mirabilem, quem *Scytalem* vocant, addere libet, de quo *Solinus* tradit, quod tanta præfulgeat tergi varietate, ut notarum gratiâ videntes retardet: Et quoniam reptando pigrior eſt, quos aſſequi nequit, miraculo ſui capiat ſtupentes: Et talem fuiſſe, qui protoparentes noſtros ſeduxit, & è paradiſo exturbavit, nonnulli putant. Atque hæc de Serpentibus quibusdam in ſpecie dicta ſufficiant. Vide Tabulam ſequentem Synopticam, in qua plura de Serpentibus brevi compendio exhibemus. Scytale Serpens venuſtus.

# TABULA SYNOPTICA

Præcipuorum Serpentum tàm terreſtrium quàm aquaticorum cum brevi eorundem deſcriptione, victu, natura & aliis proprietatibus.

| Nomina Serpentum | Deſcriptio & forma | Locus & victus | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Acoatl Vel *Miocaoatl.* | Serpens eſt aquatilis, colore imitans ſpicam maizii, dentibus eſt parvis. Longus 5. dodrantes, pollicem craſſus. | Reperitur in paludibus, & aquis ſtagnantibus regionum temperatarum. | Innocuus eſt morſu, vivum effundere partum perhibetur. |
| Acontias Sive *Jaculum, Serpens volans*, *Cherſydrus*, *Acoran Sagittarius* &c. | Colore eſt cinereo ſub ventre albo juxtà dorſum obſcuro. Squamoſus eſt & juxtà ventrem laminis munitus. A cervice duæ lineæ albæ per dorſi longitudinem ad caudam procurrunt. Maculis nigris diſtinguitur. | Reperitur in Ægypto, & Lybiâ potiſſimùm. Viſi & in Norvegia. In Germania non reperitur; veſcitur carnibus hominum & aliorum animalium. | Doloſus eſt valdè, in publicis viis inte[r] frondes & arbores [ſe] recondit, & jacu[li] modo in obvia r[uit] animalia. Spatiu[m] 20. cubitorum tra[n]ſilire valet. Morſu[m] illius majora quàm viperinum conſequi ſolent, ſymptomata putredo comprim[is] & carnium defluxus |
| Ammodytes Aliis *Centrias*, aut *Centrites* ob caudæ duritiem. Item *Vipera cornuta*, Illyrica & Monoceros. | Serpens eſt arenacei coloris, cornutus longitudine cubitali viperæ perſimilis, capite tamen eſt ampliore: Pellem habet maculis nigris diſtinctam & caudam prædurам. | In multis Italiæ & Illyrici locis, comitatu comprimis Goritienſi ſtabulatur. | Veneno ſuo interimit feſtinè. In morſu cauſat dolorem [&] tumorem, ſanguinis fluxum è vulnere, deindè ſaniem. Gravitatem capitis & animi deliquium. F[œ]minæ venenum [a]trocius eſt, qu[àm ma]ris. |

Am[...]




NAPOLI

| Nomina Serpentum | Descriptio & forma | Locus & victus | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Amphisbæna<br>Sive *Amphicephalos, Amphisielene* & *Armena.* | Biceps esse perhibetur colore terreo, quem Latini pullum appellant. Cœcus eriam dicitur, quià tam latas habet genas, ur oculos quodammodò premant. | Reperitur in Lemno; maximè tamen in Lybiâ. Germaniæ ignota est. | Transeuntes gravidas abortire facit, circulatis tractibus serpit. Ejus morsum consequi volunt ea, quæ ad apum puncturam, vel ad vipere ictum consequuntur. |
| Anguis<br>Simplicirer, vel *Anguis Æsculapii*, aliis *Pareas, Pharia* & *Pagerina.* Duplicis est generis, pallidior & nigrior. | Oblongus est subluteì aut potius porracci obscurioris coloris, magis tamen circà tergus nigticantis: Pars interior albescit paulò subviridis. In quibusdam ex squamarum ordine forma crucis notata comparet. | In plerisque Germaniæ, Italiæ, Hispaniæ & Poloniæ locis reperitur. Nec Asia, Africa & America eundem ignorat. | Mitis est & mansuetior aliis Serpentibus. In Italia tàm familiariter cum hominibus versatur, ut etiam in lectis reperiatur, minùs nocet, irritatus tamen ferit: Excrementa ejus moschi odorem spirant, |
| Apachycoatl | Serpens est squamis nitidis albo nigroque colore variantibus quinque sæpè cubitos longus. | Apud Parimenses reperitur. | Morsus est minùs exitialis. |
| Aspis<br>Ab aspergendo vel aspiciendo, vel cutis asperitate nomen habet, | Serpens est cærulei coloris, dentes habens extrà labia, ut in apro exporrectos. Longitudine & latitudine est mediocris anguillæ. | Calidiore gaudet aëre: Ideò Africam & ripas Nili imprimis incolit. Umbrosis tamen locis delectatur. Fumo ari ità in ebriatur ut torpeat. | Mas nunquam nisi fœminâ comire è speluncâ egreditur, occisorem unius alter inquirit. Ictus est valdè subtilis, qui soporem, oculorum caligínem, faciei pallorem inducit. |
| Bambæ<br>Serpentes, sive magnæ natrices. | Horrendæ sunt magnitudinis ac comprimis palustres, quorum aliqui longitudine 25. & latitudine 5. Spithamas excedunt; ventre tam capaci sunt, ut integrum cervum devorare queant. | In Æthiopia repeîriuntur. Carnibus quorumvis animalium, quibus insidiantur, astuque venantur, victitant. | Ex aquis egrediuntur, & pasti eò revertuntur; altissimas etiam conscendunt arbores, undè vagabundæ speculantur animalia. Pellem stat temporibus mutanr. Edules sunt & in magnis deliciis. |
| Bitia | Terrifico serpens est aspectu punctis nigris rubeis, ac candidis respersus. Vitulino est capite, amplâ fronre ad oculos usque, qui nigri sunr lucidique, & virenti circumdati iride. | Incolit montana, rapit boves & apros, aliaque hujus generis animalia devorat. In Insula Cubâ frequens est. | Conscendit arbores, unde se vibrat caudâ & quæcunque animalia aggreditur. |
| Boa<br>*Anguis capri mulgus,* & *Cervone* dictus. Italis *Serpe de aquoa.* | Aquatilis est serpens ingentis molis. Dentium ordo in eo supernè quadruplex est, infernè duplex. Oculi quasi vitrei. | Bubulo lacte delectatur. Insidiatur armentis: Devorat & homines. Vescitur quibusvis carnibus. | Persequitur armentorum greges, & ubetibus lacte riguis se innectit & exsugendo interimit, |
| Boiguacu<br>[illegible]firanis *Cobra de* [illegible]*ado.* | Serpentum ferè maximus: Pectus habet crassum instar hominis, cinericeo, spadiceo & variegato est colore, | Vorax est, carnibus victitar, dorcades integras devorare solet, idq; sugendo potiùs quàm masticando. In ędibus habitar, & ova gallinarum sorbet. | Fortissimus est, ut amplexu etiam homines interimat, venenatus non est, & caro illius comeditur. |

| Nomina Serpentum | Descriptio & forma | Locus & victus | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Boiobi<br>Lusitanis *Cobre verde* | Serpens est ulnæ longitudine & pollicis crassitie, porracei & pulchrè micantis est coloris. | In Brasilia reperitur. Ædificiis gaudet | Nulli est noxius nisi irritetur. Morsus tamen ejus venenatus est. |
| Bolquira<br>Sive *Boicininga, Teutla cocaubqui, Cascavela* & *Tangedor.* Niembergio *Domina Serpentum.* | A variis variè describitur: Brachii est crassitie, longitudine interdum 5. pedum, linguam habet bisulcam. Quotannis articulus, quo infestare solet, in caudâ crescit. Dorsum insignitur catenâ pallidè flavâ hamulis figurâ cubicæ constante, quibus cymbali more in serpendo sonum edit, ut è longinquo audiri queat. | In Indiâ & calidis aliis regionibus reperitur. Frequentius in deviis locis observatur. | Celerrimè repit ità ut volare potiùs videatur. Singulis annis nova perstrepentia sonalia caudæ accedunt, ut hinc ætas illius cognosci queat. Cum irascitur, valdè perstrepit concussis sonalibus. Ex vulnere à concepto veneno mox sanies cruenta effluit, caro livet, ulcusque paulatim serpit. |
| Boitiapo<br>Lusitanis *Cobra de cipo.* | Serpens est 7. vel 8. pedes longus, brachii humani crassitie, teres ac in posticâ instar subulæ acuminatus: Coloris olivacei, in ventre flavescens: Elegantibus squamulis quasi triangulatis vestitur. | Peregrinis in regionibus Indiæ comperitur, ranis victitat. | Venenosus est. |
| Cæcilia<br>A cœcitate nomen habet. Aliis dicitur *Cæcula, Cærialla.* Germanis Blindschleiche. | Fusci & obscurè maculosi coloris est cum subrufo exiguo vix notabili. Color hic ad latera magis variat, cum nigricantihus maculis diluta purpura distinctis. Linguâ est bifida. | Germaniæ communiter nota est. In vepretis degit. | Velociter repit. Fœtus vivos viperarum more enititur. Virus bobus est lethale. |
| Caninana | Serpens est flavo ventre, dorso viridi, octo ferè palmos longus. | Ovis victitat & volucribus. In Africâ & Americâ reperitur. | Inter minùs venenatos reputatur, capite & cauda rejectis reliquum ab Afris & Americanis comeditur. |
| Cenchrus<br>Aliis *Miliaris*, quod milii instar ornetur, vel quod milii tempore tantum appareat, vel eo florente sit perniciosior. | Figura est crassâ in tenuem abeunte: Colore viridi ad luteum tendente, qui maximè juxtà alvum apparet. Longitudine est duorum cubitorum. | Invenitur in Lemno, & Samo. Animalia caudâ implicans apertis eorum venis jugularibus sanguinem exsugit. | Maximo æstu per montes vagatur. Ejus morsus lethalis cum viperæ morsu convenit. Tandem post aquas in ventre collectas, ejusque tumorem lethargum causat & necat. |
| Cerastes<br>Vel *Thebanus* coluber aliis *cristalis*, aut *ceristalis, Sirtalis* & *Triscalis.* | Serpens est cubiti longitudine, corpore arenacei coloris juxta caudam desquamato, partibus aliis per ordinem squamosis, in capite habet cornicula. | Invenitur in Lybia, vias, per quas plaustra aguntur, frequenter incolit. Obvios aggreditur & perimit. Diutissimè ferre potest sitim præ omnibus aliis serpentibus. Exertis ex arenâ corniculis aviculas allicit & capit. | Ritu viperarum fœtus effundit vivos, gressu flexuoso volutatur. Demorsis ingerit tumorem, saniem nigricantem, mentis alienationem, visûs hebetudinem inguinum & poplitum dolores. |

Cum-

| Nomina Serpentum | Descriptio & forma | Locus & victus | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Cumcoatl | Coluber est quatuor cubitos longus & brachium crassus. | In Americâ reperitur. | Nocturnis in tenebris splendet, morsum habet lethiferum. |
| Dipsas<br>Isidori *Situla.* | Cubitalis est longitudinis. Corpus albicat maculis tamen partim rufescentibus, partim nigris variatur. | In Africâ, Arabiâ, Lybiâ & Syriâ vagatur. | Concepti illius veneni signa sunt: sitis vehemens, urinæ & sudoris continentia, abdominis tumor, hydropis species. |
| Drynus<br>Sive *Querculus. Ilicinus, Andrias, Bryinus, Duriffos, Glandosa* &c. | Corpus habet obesum, squamas asperas, in quibus parvæ muscæ nidulantur. Coloris est subatri, caput hydro æquale est, sed latiusculum, nec ita acuminatum. Alii tamen aliter describunt. | In interioribus Africæ plurimùm reperitur, prata petit humida, ubi moluridas locustarum species & partus ranarum imperfectos venatur. Quercus amat. | Fumum è terra excitare solet. Venenum morsu illitum nigros causat tumores, mœrorem & mentis caliginem, angorem, tremorem membrorum, morsos etiam instar ovium balare facit. Excitat vomitus biliosos & cruentos. |
| Elaps<br>Vel *Elops* & *Elapis.* | Ventrem habet lutei, tergus Leuphæi coloris cum tribus lineis nigris à capite ad caudam, usque procurrentibus. | Reperitur variis in regionibus, comprimis verò in Apulia. | Multum veneni non habet; morsum tamen ejus volvulosa sequi solent tormina. |
| Hæmorrhous<br>A sanguinis fluxu, quem causat, morsu dictus. Aliis & *Hæmorrhois, Afrodius, Afudius* & *Thonias* dicitur. | Pusillo est corpore, oculis igneis quasi fulgore ardentibus, cute splendidissima. Dorso multis albis & nigris maculis distincto, cervice angustâ, caudâ pertenui. | Reperitur in Indiâ & Ægypto. Saxorum cavernas incolit, & in petrosis recessibus commoratur. | Segniter & lentè serpit. Color in loco morsûs est cruentus; sequitur morsum sanguinis effluxus ex morsis non tantùm foraminibus, sed etiam naribus: subsequitur spirandi difficultas, cicatricum quarumvis in corpore etiam obductarum recrudescentia. |
| Hydrus<br>Sive *Natrix* & *Coluber aquaticus.* | Aspidis est formâ exceptâ cervice, quæ non est itâ lata: cinereo quoque est colore quibusdam maculis spectabilis linguam bifidam habet: reliqua cum aliis serpentibus conveniunt. | Reperitur in Corcyra, lacu Mycleo, circà Terracinam in Italiâ, in palude Aynani inter Puteolos & Neapolim: Comprimis autem in aquis calidis & Thermis vivit. Gulosus est, piscibus & ranis vescitur. | In terrâ sævior est quàm in aquâ, adeò virulentus & perniciosus est, ut etiam cadaveris attactus perimere valeat. |
| Hydrus marinus | Ingentis persæpè magnitudinis est: Formâ aliis serpentibus persimilis. | Nusquam in aquis dulcibus reperitur, sed marinis tantùm in aquis vivit. | Captus si dimittarur arenam rostro quamprimùm adacto terebrare & subire pertentat. |

| Nomina Serpentum | Descriptio & forma | Locus & victus | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Ibiboboca<br>Brasiliensibus *Anguis pulcher*. Lusitanis *Cobre de Corais*. Vel *Coral*. | Exotici generis est serpens duos pedes longus, pollicem crassus. Colore est albo, nigris rubeisque maculis distincto. Caput habet squamulas albas cubicas. | In Brasilia & aliis Indiæ regionibus reperitur. | Morsus ejus est summè exitialis, non quidem extemplò interimit, sed tardè virus promovet & necat. |
| Iraraca | Parvus est serpens rarò semicubiti longitudinem excedens, terreo est colore & nigris maculis insignitur. | Peregrinus est serpens in calidioribus regionibus vivens. | Venenatus est & morsus ejus viperarum morsul similia symptomata inducit. |
| Maripetus<br>Anguis. | Anguis est aquatilis certo tamen solùm tempore. | In Orientali India reperitur. | Ut instans fallat senium mare petit, & concussâ caudâ in marinas undas illios rami in polypos mutantur. |
| Porphyrius | Magnitudine est dodrantali: Capite candido, dentibus nullis. | In Indiæ montibus meridiei obversis, ex quibus Sardius eruitur, à venatoribus indagatur. | Non mordet, sed vomitu conspergendo inducit putredinem; venenum continet, quo etiam cerebrum excuti posset. |
| Rubetaria<br>Natrix<br>Polonis *Podalica*. | Valdè maculosa est & venustate admirandâ prædita. Sibilo se prodit rusticis. | In Polonia & aliis locis reperitur. | Vocem sonoram & rubetarum æmulam edit. |
| Scolopendra marina | Similis est Scolopendræ terrestri; in extremo caudæ loco corniculum & aculeum supereminentem habet. Alia nuda est, alia pedibus hirtis & coloris amethistini. | In mari degit. | Hamo devorato omnia interanea evomit, donec hamum egerat, deindè resorbet egesta, retrum habet odorem. Morsus instar urticæ urit. |
| Seps<br>Aliis *Patrio*, *Sepes*, *Sepedo* & *Selsie*. | Serpens est capite lato, collo parvo, caudâ brevi, tergore lineis diversi coloris variegato. Duorum cubitorum longitudine. | In Syriæ & Arcadiæ regionibus invenitur. | Vulneratorum a[illegible] hoc serpente car[illegible] mox putredinem concipit & defluit. |
| Tetrauhcoatl | Serpens est 3. dodrantes longus, ac digitum crassus, dorsum habet nigrum, venter candescit ex pallido & cauda infernè rubescit. Caput est nigrum torque luteo cinctum. | In America & calidis invenitur regionibus. | Ictus ejus pestilens est. Remedium contra est locum vulneratum sugere commanso prius piciet[illegible] ne venenum exsuctum noceat. |
| Theeoatl<br>Ignitus Serpens. | Coluber est sex dodrantes longus, tres digitos crassus. Colore est fulvo, sed dilutiore circà ventrem & in cinereum vergente. | Vivit in montanis locis comprimis in montibus Teportlanicis. | Sinuosè ince[illegible]it in u[illegible]traque se latera contorquens. Lethal[illegible] infert morsum. |

| Nomina Serpentum. | Descriptio & Forma. | Locus & victus. | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Theoa.** Ignitus est coluber. | Sesquidotrantem longus est, ac digitum crassus. Squamis albis, nigris, fulvis, fuscisque distinguitur. Caput est viperæ. Cauda circa finem subitò attenuatur & in sonalia definit. | Peregrinus & Americanus est hospes. | Lethalem infert morsum. Lentè progreditur in latera utrinque se convolvendo. Igneo fulget splendore. |
| **Torquata Natrix.** A circulis velut torquibus nomen habet. Aliis dictus *Nerophis*, *serpens niger*, *&* *Carbonarius.* | Corpore est crasso in tenuem caudam procedente, lato capite. color tergi nigricatial vi inter luteum & viridem est medius color nigris lineis virgatur. | In pratis uliginosis, aquis stagnantibus & sterquiliniis stabulari solet. Muribus victitat. Vaccarum quoq; ubera ad sanguinem usque exsugere perhibetur. | Dormientib' sæpe per os irrepere vapore tamen lactis denuò allici ad regressum solet, quos ita ingreditur, ad suaves cantus incitare dicitur. |
| **Vipera** Sic dicitur, quod vi pariat, aut quod vivum pariat fœtum. | Longitudinis communiter est cubitalis colore subflavo pluribus maculis conspersо. Mari caput est angustum & acutum, collum crassius, corpus tenuius, cauda longior. Fœmina admodum agilis, colli est magis exporrecti, caudæ brevioris. | In Italia, Hispania, India, Melita, Cypro, Chio circa Amyclas frequens est; delectatur locis montosis, aquis, populeis arboribus. Hyeme latet sub saxis. Vescitur herbis, erucis, stellionibus, scarabeis, bufonibus, scorpionibus ac picæ pullis. Delectatur & vini potu ac lactis. | Fœniculo oculos affricat ut visum acuat & senectam deponat. Morsus fœminæ est magis exitialis. Virus ejus causat singultus corporis tumorem, pustulas ambustis similes, sitim, gingivæ cruorem, hepatis inflammationem vomitus biliosos, vertiginem, soporem, membrorum tremorem & urinæ difficultatem. |

§. III.

## Mirabilium quarundam actionum in Serpentibus exempla proferuntur.

1. Serpentes quantumvis venenatos viros etiam Sanctos fuisse reveritos, nec mali quicquam non solùm intulisse, sed etiam humillimè iisdem obsecutos varia declarant Exempla. *Act. c. 28.* recensetur viperam ex sarmentorum strue super ignem posita prosiliisse & invasisse manum *D. Pauli*: *ut verò viderunt barbari*, inquit, S. Textus, *pendentem bestiam de manu ejus, ad invicem dicebant, eum moriturum. At ille excutiens bestiam in ignem nihil passus est. Diu autem illis exspectantibus & videntibus nihil mali in eo fieri; convertentes se dicebant, Deum esse.* Tanti faciebant à viperâ non lædi hominé, qui à viperâ morderetur. Hoc nempe est, quod prædixit Servator: *Ecce dedi vobis potestatem calcandi supra Serpentes & Scorpiones & super omnem virtutem inimici, & nihil vobis nocebit. Luc. 10. v. 15.* Sic *Didymus* Abbas & Anachoreta colubros & serpentes pedibus innoxiè conculcavit. Sic humilem, mitem, & obedientem Antonium timuerunt & fugerunt serpentes teste *S. Athanasio in ejus vita.* Et Boas serpens obedivit pio, sanctoq; *Hilarioni*; cum enim homines & boves deglutiret, jussit ei *S. Hilarion* pyram præparari, & oratione ad Christum missâ evocato præcepit struem lignorum scandere; mox ignem ipse supposuit, immanemque bestiam concremavit, ut inquit *Hieronymus in ejus vita.* Sic Abbas *Paulus* manibus illæsis tenebat aspides, Serpentes, & Scorpiones, eosq; secabat per medium: Rogatus quomodo gratiam hanc accepisset? Respondit: si quis possederit puritatem omnia subjicientur ei, sicut Adæ, quando erat in paradiso ante prævaricationem divini mandati; ut habetur *in Vitis PP. lib. 6. tit. 2. n. 11.* sed hæc naturali virtute minimè peracta nemo non afferet.

Serpentum familiaritas cum hominibus

2. Naturali tamen virtute fit, quod multi nunc etiam Agyrtæ & circumforanei serpentes non tantum innoxiè capiant, manibusque contrectent, sed etiam eosdem de collo & brachiis suspendant. Ità etiam jam olim apud Ethnicos quidam ita dictus *Hexagon* Cyprius Ophiogene *Romæ* in dolium serpentibus repletum conjectus fuit & nihilominus illæsus extractus. De *L. Roscio Fabato Tullius Cic. l. 1. de divin* ità scribit: *Quid amores & deliciæ tuæ Roscius? num aut ipse aut pro eo Lanuvium totum mentiebatur? qui cum esset incunabulis, educareturque in Selonio (qui est campus Lanuvini) noctis lumine apposito experrecta nutrix animadvertit, puerum dormientem circumplicatum serpentis amplexu, quo aspectu exterrita clamorem sustulit. Pater autem Roscii ad Aruspices retulit, qui responderunt; nihil illo puero clarius, nihil nobilius fore.*

*fore.* Nempe quia & *Herculem* serpentes in cunis clarum fecerunt, ut etiam Poeta cecinit.

*Angues cunarum labor est superare tuarum.*

Legimus & *Tiberium* Cæsarem serpentem in deliciis habuisse, eique ex consuetudine manu suâ cibum porrexisse. Quamobrem magnum adhuc nobis relictum est in bestias etiam maximè feras & noxias dominium, ut verè dixit *S. Jacobus in suâ Canon. cap. 3. v. 7. omnis natura bestiarum & volucrum & serpentium domantur & domita sunt à naturâ.*

Serpens Ætolæ virginis amatius.

3. Extat memorabile exemplum apud *Plutarchum* de serpente, qui *Ætolæ* cujusdam Virginis amore captus noctu eam adire suetus puellæ corpori circumfusus hac atque illac illabens illam nunquam neque ultrò, neque invitus lædebat, opportuneq; sub diluculum recedebat. Quod cum ii, quibus puella curæ fuerat, intellexissent, eam aliò migrare compulerunt; Serpens per triduum & quatriduum non advertisset, diligenter & accuratè circumivit; illam quæritans; quam ubi mox invenit casu illi obviam factus, non uti solitus erat, mitis, & blandus, sed asper & horridus in eam insiliit, manibusq; primùm spirâ ad corpus adstrictis caudæ residuo fœmora flagellavit, levem quidem iram præseferens, sed quæ licet indulgentiâ aliquâ permixta esset, castigatione tamen aptè demonstravit. Hæc *Plutarchus.*

Amor pueri in serpente.

4. In quadam Ægyptiorum pastione ab *Hercule* denominatâ, ut refert *Baro de Nat. mir.* fuit puer quidam formosus anserum custos ab aspide ita adamatus, ut dormiens excitaretur ad declinandas insidias, quas aspidis conjux ei machinabatur.

Aspidum mansuefactio.

5. Tradit *Plutarchus lib. 10.* aspides ab Ægyptiis vehementer coli, & ex eo cultu prorsus mansuescere ciboque cicures fieri, neque simul cum pueris infantibus viventes eis quicquam nocere. Similia tradit *Ælianus* dicens: Ægyptii in aspidum nationes hospitalissimi: primùm ut pransi sunt, statim temperatas vino & melle farinas in mensam, in qua pransi sunt, exponunt; posteà crepitu digitorum dato eas tanquam convivas ad prandium vocant: illæ velut ad condictam cœnam invitatæ aliæ aliunde prorepentes accedunt & mensam circumstant, ac reliqua omni spirâ in solo terræ relictâ caput allevantes circumlambunt, sensimque atque immoderatè explentur. Cum Ægyptii verò de nocte habeant necesse surgere, ne ipsas in tenebris conculcent; iterum percussione digitorum utuntur, eis, ut de viâ discedant, signum dantes: illæ sanè sonitûs discrimen intelligentes confestim in latibula abstruduntur. Itaque is, qui de lecto surgit, postea in nullas ipsarum incurrit. Ita *Ælianus.*

Serpentes mansueti in monte Ziz.

6. Est in Mauritaniæ monte Ziz, res accidit ferè incredibilis ut ait *Leo Africanus.* Serpentes enim adeò hominibus non nocent ut prandendi tempore non aliter atque feles & catelli micas è mensa cadentes colligant, neque aliquam cuiquam inferunt injuriam, nisi ab eodem prius lacessiti.

7. Ad Pyrenæos Bigerones ut memorat *Julius Scaliger*; Innoxii sunt angues incolis permixti, quibusdam eodem lecto ac pene eadem utuntur mensa. Cibum enim familiariter capiunt ex iis, quæ analectis cecidêre. Noctu diversantur in ædibus cum sibilis etiam interdiu. Teste quoque *Gesner. lib. 5. de serp.* est oppidum quoddam *Vuiszliza* dictum, distans 9. milliaribus Cracoviâ, ibi, ut inquit, plurimi serpentes sunt; in tanta etiam copiâ, ut aliquando in lectis inveniantur: sed non sunt venenati, & nemo unquàm ab illis læditur.

Serpentum familiaritas cum hominibus

8. In Indiâ, teste *Linschotano*, à circulatoribus & Ægyptiis circumferuntur Serpentes, qui eosdem ad instrumenti musici sonitum tripudiare cogunt.

9. Mirabilis astutia circa capiendas aves in Ceraste serpente comperitur: nam ut *Solinus & Isidorus* tradunt, totum corpus arenis contegit, nec ullum sui præbet indicium, nisi eâ ex parte (nempè cornuum, velut escæ ostentatione) quâ invitatas aves dolo decipit & aucupatur. quod etiam Poeta his versibus complexus est:

Astutia mirabilis in capiendis avibus.

*Crinalem attollunt squamæ stridore Cerasten*

*Bisgemino Cornu, quo capit hæc volucres.*

10. Vipera, ut rectè inquit *S. Ambrosius*, nequissimum genus bestiæ & super omnia, quæ serpentini sunt generis astutior: cum autem crudelis valde sit, fœminæ tamen conjugi mirè blandiri solet; blando equidem sibilo provocat & ubi comparem adventare senserit, venenum evomit ob reverentiam ejus honorans gratiam nuptialem, ut inquit *Vincentius Bellovac.* quâ peractâ venenum resumere perhibetur.

Serpens à muliere lactatus.

11. Narrat *Ludovicus Borgoise de obstetr. offic. part. 1. cap. 49.* de rusticâ muliere, quæ in aperto campo ad duo propè milliaria Argentinâ dissito infantulum lactavit; cum verò inter lactandum somno obruta indormivisset & infantulus ubera dimisisset; quod ex latebris egressus serpens ea ipsa adrepserit & dulcem inde succum prolicere cœperit, quo ità etiam delectatus fuerit ut nulla amplius ratione avelli potuerit, donec tandem post decem mensium spatium incantamentis abactus per campos in sylvam discedere compulsus sit.

12. Mulier Ægyptiaca, ut *Plutarchus* recenset, in caveâ aspides aliquot aluit quasi agnos & columbas. Cum autem aliquandò domo abfuisset, aspis aliqua invasit infantem filium ejus, quem domi in cunis dimisit. Illa redux cum in-

ſantem extinctum videret, ingemuit, exclamavit veluti lymphata & ſui impos. Interim dum inſano dolori indulgeret, arrepſit pedibus ejus grandævus ſerpens inter dentes ferens aſpidem illius homicidam, & jam extinctum veluti in pœnam cœſi innocentis.

Serpens medicus venenum exſugit.

13. Neque hoc reticendum, quod *Baro ex Cæſar. Heiſterb. lib. 10. c. 70.* recitat his verbis: *Quidam accepto vulnere, quod in ulcus putridum degeneravit, quâdam die nudato latere ſuper truncum ſucciſæ arboris ſe inclinavit, ut irrumpenti ſaniei commodiorem locum præſtaret, ibi interim ſoporatus eſt, ſed ab angue adveniente & ulcus ſugente expergefactus veneni metu eum non excuſſit. Interea tamen levamen percepit, ut ſequenti die in prædicto loco ſugendi ulceris facultatem ſerpenti dederit, indeque valetudinem recuperavit. Exinde à ſerpente cœpit adeò diligi, ut aliquo in loco cubare non poſſet, quin ad eum ſerpens accederet. Unde homo ab hujusmodi conſortio abhorrens regionem mutavit, & per anni dimidium anguem non vidit. Denuò reverſum ad patriam ſerpens ſectabatur, ut cum non poſſet ad viri cubile ingredi, juxta januam moraretur. Multi ei ſuadebant, ut ſerpentem occideret; ille autem reſpondebat, ſe id nunquam medico ſuo facturum.*

Serpens cuſtodit hortum.

14. Mirabilem hiſtoriam recenſet *S. Gregorius lib. 1. Dial. c. 3.* de ſerpente hortum cuſtodiente & à fure tutante his verbis: *Fundenſis Monaſterii Monachus, cui excolendi horti cura erat, cernens in eo olera, partim pedibus conculcata, partim ſublata furto & reperto aditu, quo fur ingredi conſueverat, ſerpenti præcepit, ut illum cuſtodiret, nec inde niſi juſſus diſcederet. Irrationale animal ſervo Deo obedivit, homo damnum irrogare non dubitavit. Fur ergò perverſus cum ſerpentem circumſpexiſſet, præ timore ſe retroferre voluit & pede vepribus implicato pronus pependit, donec ab ipſo olitore ſuperveniente expeditus fuit.* Benè ſubnectit huic hiſtoriæ *P. Stengelius* eandem referens *in Mund. Theorit. part. 1. cap. 22.* Sic ſerpens, qui in primo horto hominem fecit nocentem, in hoc horto innocentis excubitor fuit, & qui olim furtum pomi ſuaſit, nunc obſtitit, ut homo neque oluſculum poſſit furari.

Gratitudo ſerpentis.

15. De Serpente & Leone memorabilem hiſtoriam recitat *Matthæus Paris in Hiſt. Anglic.* quo nempe pacto liberatus uterque ex foveâ profundâ, in quam inciderant, per ſylvanum quendam pauperculum liberatorem ſuum ſit proſecutus: Leo quidem hinnulum obtulerit, tanquam præmium liberationis, eique applauſerit: Serpens verò inſignem magnique pretii gemmam dederit & ſe convolvendo ante illum poſuerit. Hanc hiſtoriam prolixiùs narratam vide apud *Joannem Buſæum lib. de vitiis. tit. de Ingratitudine.*

Pugna ſerpentum aquatilium & terreſtrium.

16. Mirabilibus Serpentum actionibus meritò adhuc annumeramus pugnam illam inter aquatiles & terreſtres ſerpentes, quam *Geſnerus* recenſet *lib. 4. de Aquat.* his verbis: *In Regno Genyck vocato Urbs eſt nomine Sampſon. Eam colubri aquatiles & ſerpentes terreſtres innumeri circumquaque per milliaris ferè ſpatium circumdabant. Venerant autem hi è ſylvis, quæ multæ ſunt in vicinâ regione Trievick dictæ: illi verò è mari. Hi dum colliguntur per novem dies, nemo præ metu ex Urbe egredi audebat, quamvis nec hominem nec alia animalia læderent. Quamobrem Urbis ac Regionis Princeps, nequisquam etiam hominum eos læderet, edicebat. Non ſine juſſu divino rem adeo mirabilem & magnæ alicujus mutationis ſignum evenire intrepretatus. Decimo die duo hæc ſerpentum genera inchoatum diluculo conflictum ad ſolis usque Occaſum produxerunt. Quo animadverſo Princeps cum paucis equitibus Urbem egreſſus, pugnam ſpectare voluit. Cedebant autem aquatiles terreſtribus; Reverſus in Urbem ac poſtridiè ſummo mane denuò egreſſus nullos amplius vivos, ſed occiſorum tantùm ſerpentium octo millia reperit, quos omnes ſcrobe defoſſâ humo tegi curavit; & Weinſitæ Rege eâ Urbe potito rem omnem literis nuntiavit, qui hoc oſtento tanquam proſpero ſibi & felicia portendente gaviſus eſt.* Ita ex *Geſnero.*

## §. IV.

## Mirabilia quædam Miſcellanea de Serpentibus adducuntur.

1. De puero Serpentivoro Brachmani cujusdam filio in urbe *Agra* exoticum quid & admiratione digniſſimum recenſet *Kircherus Chin. illuſt. part. 2. cap. 5.* his verbis: *Ferebatur in urbe Agra puer ſeptennus* ὀφιοφάγος *Brachmani cujusdam filius, qui tantâ aviditate in cibum ſectabatur venenoſa animalia, Araneos, Scorpiones, Serpentes omnis generis, ut iis vix ſatiari poſſe videretur. Quam rem cum primum intellexiſſet P. Henricus Roth.* (à quo oretenus hæc ipſa *Kircherus* accepit) *hujus rei à ſe experimentum ſumendum cenſuit: præcepit ſibi ſiſterent, atque unà ſerpentes, quos poterat magis peſtiferos, eâ tamen cautela abſconditos adferrent, ne puer primo ſtatim intuitu in eos nimio appetitu perculſus incurreret, quod ubi præceperat, factum fuit: ſed deſideratæ tametſi ſtudio abſconditæ lethææ deliciæ puerum minimè latere potuerunt: ingreſſi ſiquidem cum caniſtro nonnullis ſerpentibus, iisque omnium exitioſiſſimis referto, vix dum ei ſe ſtiterunt: cum ecce ſive ex odore, ſive ex naturali quodam Sympathici affectûs conſenſu puer* ὀφιοφάγος *moram non ſuſtinens in caniſtrum veluti impetu facto irruit, & mirum dictu ruptis caniſtri clauſtris ſine ullo delectu unum poſt alium manu ereptos, ſine ulla virulenti fellis inteſtinorumque exemptione à capite ad caudam usque famelici canis adinſtar ad unum omnes devoravit tanto cum guſtu & voluptatis ſenſu, ut non peſtiferum quid, ſed delicioſum cibi ſuaviſſimi edulium devorare videretur.* Ita *Kircherus*, qui cauſam hujus exotici appetitûs in gravidæ cum hoc puero matris picam conjicit: *hæc enim*, ut inquit, *prægnans ſerpentem intuita, vehementis imaginationis vitio carnem anguilla-*

Mira de puero ſerpentivoro

rem

*rem rata anxiè appetiit avidè comedit & una ſimilium rerum appetitum fœtui impreſſit.* Exiſtimat tamen *Happelius in Mund. ſuo mirab. part. 3. lib. 1. cap. 25.* eandem referens hiſtoriam hujus admirandi appetitûs cauſam in ſpeciale quoddam fermentum ſtomachi & inteſtinorum, quod ab atrâ bile, & illius humore ortum trahit, juxtà doctrinam *D. Burchardi Medici* Baſileenſis eſſe conijciendum. Vide etiam *Ephem. Germ. Cur: Dec. 1. Ann. 3. obs. 178.*

**Lues ſerpentina in Hungaria.**

2. Non iſtud tantùm memorabile ſed verè mirabile eſt, quod *Gesnerus* refert: Anno ſcilicet 1551. æſtivo tempore circà *D. Margarethæ* feſtum in Hungariâ propè Zichſam accidiſſe, ut in multorum hominum corporibus ſerpentes & lacerti naturalibus planè ſimiles enaſcerentur: Unde læviſſimi dolores oborti tandem eos miſerè necârint, ita ut tria circiter hominum millia ſic periiſſe feratur. Quibusdam humi ad ſolem jacentibus ſerpentes & lacertos per os aliquatenus emerſiſſe, ſed mox iterum ſeſe in ventrem abdidiſſe perhibetur. Nobili etiam puellæ diris cruciatibus vitâ defunctæ, cum venter ſecaretur duos prodiiſſe ſerpentes memotatur. Fidem penè excedit, quod de iisdem ſerpentibus refert *Jonſtonus Thaumatog. clas. 7. cap. 33.* inventos nimirum innumeros in ſtrue manipulorum frumenti: quos cum exurere vellent ruſtici, prodiiſſe cæterorum maximum & humanâ, ut abſtinerent, monuiſſe voce. Non ſecundum naturæ ſe genitos curſum, ſed divinitus propter hominum immiſſos peccata.

**Serpentes in corde cujusdam enati**

3. Ex Relationibus publicis Anni 1676. die 31. Decemb. *Lutetiâ* Pariſiorum habetur è Principis cujusdam Galli corde prorepſiſſe ſerpentem & adhuc in eodem viſcere multos alios inventos eſſe vermes. *Franciſcus Paullini in obſervat. Medico-phys. obs. 13.* teſtatur circa anatis cor puſillum ſe deprehendiſſe ſerpentulum gyros ſuos mirè facientem.

**Coluber mirabilis.**

4. Viſus eſt aliquando *Pragæ*, ut noſter *Hirnbaim de Typho* narrat, in diſtillatione Spiritûs Vitrioli cum Spiritu vini intra recipientem coluber quidam ex albo & griſeo variegatus in gyros ſe contorquens, manſitq; duabus horis in ſpiritum ardentiſſimum deinde reſolutus.

**Serpens cum fœtu exclusus**

5. Partum à quâdam fœminâ editum, cujus ventrem juxta regionem ſtomachi inſtar bathæi militaris circumdederat ſerpens, quem inde appoſito lacte ſaccharato calente abſtraxerunt infante ſuperſtite vivo & ſano jam adulto memorant *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 2. obs. 55.* Serpentes quoq; à puellâ picâ laborante ejectos, vide *Eph. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 1. obs. 39.*

6. In Indiâ Ipurcum quoddam & fœtidum eſſe animal tradit *Nirenbergius lib. 6. c. 9.* quod cum excrementis nil niſi colubros emittit.

**Serpentis imago in teſtâ ovi.**

7. Anno 1679. die 14. Sept. Bataviæ in *Java* majore Indorum excluſit gallina ovum ordinariæ magnitudinis exterius verſus apicē in teſtâ figuram ſerpentis exactiſſimam cum omnibus corporis partibus præſentans. Aderant non tantùm lineamenta ſerpentis in ſuperficie ejus, ſed etiam trina corporis anguini dimenſio tanquam foret ab inſigni quodam ſculpturæ artifice cælatum, aut cerâ, gypſo aliâve materiâ formæ cuidam impreſſum & ad vivum ſerpentis exemplar expreſſum opus. Conſpiciebantur in capite aures, bifida ex ore lingua, & oculi emicantes, qui omnes & internas & externas partes cum ſuis coloribus adeò exactè referebant, ut ipſi ad ſtuporem intueri vel ipſos intuentium oculos viderentur. *Ex litteris D. Andr. Cleyeri ad D. Chr. Mentzelium datis die 15. Mart. Anno 1680.*

**Portenta ab inſolitorum ſerpentum apparentia**

8. Eſt in Norwegiâ lacus *Mos* dictus, referente *Jacobo Zieglero*, in quo apparet oſtentum ſubinde, ſerpens ſcilicet admirandæ magnitudinis, qui non aliter ac cometes reliquo orbi, ſic is Norwegiæ mutationem rerum portendere perhibetur. Anno 1522. altè eminens ſuper aquas convolutus in ſpiras viſus eſt, & exiſtimatus conjecturâ procul inſtitutâ longus 50. cubitos; fuitq; ſecuta ejectio Regis *Chriſtierni.* Plura quoque alia mala ſerpentes inſueto more viſos portendiſſe notârunt Hiſtorici. Sic *Cræſo* Lydorum Regi viſos præter morem ſerpentes imperii excidium portendiſſe ſcribit *Herod. l. 1. c. 51.* Sic anguis inuſitatæ magnitudinis conſpectus infelicem pugnam adverſus Numantinos *C. Hoſtilio Mancino* Cons. Rom. præſignificavit, ut memorat *Valer. M. l. 1. c. 6.* Sic angues etiam conſpectos in cubili *Sempronio Gracchio*, item *T. Graccho* ad param mortem portendiſſe *Idem ibidem* recenſet. Serpentem etiam *L. Syllæ* temporibus editum bellum civile notâſſe ſcribit *Alexand. l. 2. c. 31.*

**Bonorum eventuum ex ſerpentibus ind[illegible]**

9. Verùm non infauſtorum tantùm caſuum portenta ex ſerpentibus tradunt Authores, ſed etiam fauſtorum. Ita *Fulgoſus l. 1. c. 4.* tradit in pelvi, in quâ lavabatur, ſæpius conſpectum ſerpentem, qui occidi non potuit, *Aureliano* Imperium portendiſſe. Teſtatur & *Jovius in vita Actii*, ingentem viperam in galeam irrepentem *Actio* Vice-Comiti victoriam adverſus B[illegible]nonienſes portendiſſe. In ſomno quoq; ſerpentem viſum futuræ felicitatis indicium præbuiſſe, Exemplum habetur in matre *Georgii Caſtrioti*, qui à Turcis *Iscbenderbeg*: vulgò autem *Scanderbegus* dictus fuit. Feruntenim, quod dum illum mater concepiſſet, ſomniavit ſerpentem ſe enixam ingentis magnitudinis, qui totum ferè operiens Epirum caput inter Turcarum fines protenderet & cruentis faucibus eos abſorberet; caudam verò teneret in mari inter Chriſtianos & Veneti imperii terminos. Narratum id ſibi *Joannes* Epiri Princeps ejus Pater ingenti lætitiâ ſolatus uxorem, naſciturum ex eâ virum facilè ominatus eſt clarum bello, factisque, qui Turcarum ſimul hoſtis acerrimus, idemq; Dux feliciſſimus & Chriſtianæ fidei propu[illegible]tor ac Veneti cultor Imperii perpetuò e[illegible]eret: quod ita etiam contigiſſe maximo Chriſtianæ Reip. emolumento orbis novit univerſus. Plura alia admiranda de ſerpentibus vide in *Happelii Mund. mirab. part. 3. l. 1. c. 25.*

CAPUT

# CAPUT XVII.

## De Draconibus, bestiis serpentiformibus maximè stupendis varia notabilia & mirabilia adducuntur.



Icut inter minora reptilia *Regulus* appellari solet Basiliscus, ita inter squamosos & horridos Serpentes *Rex* haud immeritò vocatur Draco; quocircà etiam Clarissimo *Kirchmaiero in dissertat. de Dracone* dicitur Serpens marinus terribilis validitatis, desertorum amans, Serpentum Rex caudæ robore imprimis valens. Nos jam ad pleniorem illius cognitionem acquirendam abditas Naturæ latebras ingredimur & terribilem omnibus bestiam in theatrum literarium provocamus.

### §. I.

### De Draconibus quædam in genere producuntur.

Dracones quid sint. 1. Etsi Dracones à nonnullis tanquam certa quædam repentium animantium insusitatæ magnitudinis species à serpentibus distincta possit æstimari: Communis tamen Serpentes adultiores magis annosi & corporis mole auctiores à plerisque censentur, ficut etiam *Franzio hist. Animal. part. 4. cap. 5.* aliud nihil sunt quàm Serpentes valdè annosi admodùm aucti in quocunque genere: idcircò ut inquit, non differunt à reliquis serpentibus, nisi magnitudine: Et ut *Pierius* loquitur, inter Serpentum genera Dracones ii vocantur; qui corpore sunt immaniore, vastioreque magnitudine. Nomen autem Draconis communiter ἀπὸ τοῦ δέρκειν sive à videndo, aut aspiciendo derivatum volunt, quod nempe Dracones visûs sint acutissimi.

Eorum ortus. 2. Ne Draconem tam monstrosorum, horridorum & virulentorum animantium multitudo in ingens naturæ damnum accresceret, ipsa huic præcavendo optimo jure providisse videtur, ut plerumque unus tantum Draco in subterraneis montium speluncis nasceretur ex variorum animantium differentibus seminibus, quam vim spermaticam in cadaveribus per vultures, corvos, aquilas aut alia rapacia animantia illuc comportatis adhuc remanere docet *Kircherus in Mund. subterr. lib. 8. sect. 4. cap. 2.* ubi illorum exortum ex putredinis diversorum seminum confusione provenientis fermentatione enasci scribit.

Loca & regiones. 3. Loca, in quibus stabulari solent, plerumque sunt deserta, sylvestria, avia, incuita & inhospita tesqua, & in regionibus quidem magis calido cœlo subjectis, ut sunt; Ægyptus, Arabia, Lybia, Æthiopia ac similes: volantes tamen nullibi magis quàm in Helvetiâ comperti fuerunt: ut etiam *Jo. Cysatus* notavit in *Helveticarum Urbium descriptione*.

Forma. 4. Forma communis est non omnibus: Aliqui enim sunt apodes, alii bipedes, quadrupedes alii; aliqui ex his rursum alati, alii sine alis. *Nicander in Theriacis* Draconis formam describit his versibus.

*Formosa apparet species pulchro illius ore*
*Triplici conspicui se produnt ordine dentes,*
*Magna sub egregiâ scintillant lumina fronte,*
*Tinctaque felle tegunt imum palearia mentum.*

Squamis præterea corpus illis totum esse solet obtectum asperrimis; oculos verò habet magnos & supet eos prominentias quasdam similitudine pellium flexibilium superciliorum: in mento etiam excrescentiam quandam habere solent, quam barbam appellant. Os quibusdam velut Epidauriis est parvum, Indicis, Æthiopicis, & Phrygiis communiter magnum. Palustribus crista non est; montanis verò juvenibus quædam adnascitur crista mediocriter prominens. Linguam habent longam, dentes longos instar apri, quibus, cum mordent, etiam ossa corporis frangere valent.

Color. 5. Colorum una species in omnibus & singulis non est, sed plurium diversa etiam in eodem persæpe cernitur: Aliqui enim sunt nigri, alii cinerei, alii rufi, alii aliorum colorum. *Nicander* vult Draconem nigrum, ventrem habere subviridem. *Pausanias* Epidaurios colore fulvo esse scribit: aurato fulgore nitidos Africæ Dracones cecinit *Lucanus* his versibus:

*Serpunt aurato nitidi fulgore Dracones*
*Africa quos ardens parturit exitio.*

Magnitudo. 6. Magnitudo in omnibus Draconibus insignis est; in multis notabilis valde, imo stupenda comperitur. Sic à *Ptolomeo* secundo Rege Ægypti teste *Diodoro Siculo* captus fuit Draco 30. cubitorum: alium hoc duplo majorem, nempe 60. cubitorum vidisse scribit *Alexander* in Indiâ, qui oculos habuit instar clypei macedonici. Et *Plinius lib. 8. Hist. Nat. cap. 14.* refert tempore belli Punici secundi (ut ex *Livio* colligi potest) ad flumen Bagradam (quod nunc Megerada dicitur) *Attilium* Regulum Imperatorem cum universo exercitu egressum Draconem 110. pedum longitudine oppidi adinstar oppugnâsse, & tandem internecioni dedisse. *Maximus Tyrius* tradit apud Indos *Alexandri* tempore Draconem fuisse quinque jugerum longitudine, cui boves & oves Indi in cibum ministrarent.

Victus

7. Victus Draconum varius est: pomis vesci tradit *Aristoteles*; herbis & venenis *Ælianus*: bestiis aliis tam terrestribus quàm aereis variæ probant historiæ. In Phrygia Dracones paulatim laxato ore hiante volucres supervolantes, tametsi sublimè & perniciter transmeent aerem, suâ aspiratione & halitu velut amatorio quodam attrahere & attractas in ventrem dejicere, docet *Ælianus*: occultè etiam gregibus ex pastu ad stabula redeuntibus insidiari, multamque perniciem inferre ipsis etiam pastoribus sæpe interemptis tradit *Idem*. De Draconum voracitate scribit *Sperlingius Zoolog. l. 6. cap. 2.* unâ vice totum cervum consumere posse; fame compulsos homines etiam aggredi, necare & devorare.

Fortitudo & astutia

8. Fortissimi sunt caudæ robore potissimùm: Unde cum ipsis Elephantis decertare, eisdemque prævalere solent: *spirarum* equidem *nexu*, ut ait *Diodorus* Siculus, *crura illorum implicant a strictissimè, ut movere se nequeant Barri: arrecto quoque sub proboscidem collo Elephanti oculis obvertunt caput, igneisque visûs radiis tanquam fulgetris excæcatos ad terram profligant & profligatos dilaniant.*

Visus & Auditus

9. Plurimùm etiam visûs & auditûs sensibus pollere inter plures alios comprimis docet *Ælianus* his verbis. *Draco bestia est ad audiendum acerrima, & ad videndum acutissima.* Unde etiam sicut supra memoratum ab aspiciendo illis nomen esse datum communiter afferunt. Et *Claudius Minos* idcireò scribit, quod, cum acutissimo visu sint præditi, vim quandam excubandi, vigilandique obtineant, nec facilè venatione capi possint.

Quomodo ignem spirare videantur

10. Quod ignem aliquando spirare Dracones videantur: Respondet *Kircherus in Mund. subterr. loc. sup. cit.* illos viscosâ quadam materiâ, cujusmodi nonnulli pisces & putrida ligna & cicindelæ constant, innatâ luce fulgente constare, quæ in tenebris vel maximè elucet: Unde homines Dracones luce coruscos intuentes, igneis corporibus constare sibi imaginantur.

11. Natura Draconum ferè omnium, ut docet *Gesnerus de serp. lib. 5.* ex Ardoyno, *à celeberrimis Auctoribus ponitur esse parum vel nullatenus venenosa: proinde reponuntur, in tertio serpentium ordine morsuris eorum lædentes potius vulnere quàm veneno, quanquam à quibusdam dicatur Dracones ubicunque fuerint, aerem inficere.* Constat tamen variis ex historiis Dracones insigni virulentiâ præditos non halitu tantùm, quo aerem inficiunt, sed & cruore, similibusque aliis facilè necem inferre posse. Ita *Aristoteles* tempore *Philippi* Macedonis duos Dracones in vicinorum montium antris latitâsse scribit eâ veneni virulentiâ, ut nemo sine vitæ periculo inde transire posset. Cruoris virulentia patet ex sequenti historiâ; quam ex *Stumpfii chronicis* recenset *Gesnerus loc. sup. cit.* & *Kircherus in Mund. subt.* hoc ferè modo. Ab ipso statim initio, cum Helvetorum Regio primum purgari cœpisset, vetus in eâ serpens & horribilis Draco repertus est, supra pagum Wiler. Is pecudes simul & homines ita profligabat, ut pagus Oderwiler diceretur, quasi *Villa deserta*. Ibi quidam Vir nobilis & generosus nomine *Winkelried* ob commissum homicidium extorris illâ patriâ cum exularet, magistratui significavit, Draconem illum sese perempturum, si bonâ cum gratiâ in pristinam sedem ac libertatem reciperetur. Magistratus acceptâ conditione omnem ei satisfactionem habiturum promisit: sed cum deindè Dracone debellato, eodemque occiso brachium illicò, quo cruentum gladium tenebat, hilaris attollens & de victoriâ sibi & popularibus gratularetur; Draconis sanguis in corpus destillans virulentiâ suâ eidem improvisam mortem attulit.

Mores Draconum

12. Quod mores Draconum concernit, ev Authoribus constat, palustres magis pigros tardosque & sine cristis decerni; montanos verò acriores, grandioresque & cristatos, ut comprimis *Cælius* tradit *ex Philostrato in vitâ Apollonii*, cujus etiam hæc sunt verba. *Omnis Indiæ regio Draconibus abundat & multitudine & magnitudine mirandis: Itaque paludes plenæ sunt, & montes, neque tumulus ullus iis vacuus reperitur: Verùm palustres pigri, tardique sunt longitudine cubitorum 30. & vix caput attolentes: Sunt etiam alii in radicibus aut cacuminibus montium habitantes, qui quandoque in planitiem venationis causâ descendunt, ea quæ ad palustres pertinent, rapientes: nam & in majorem porrecti sunt magnitudinem, longitudinemque, & velocius fluminibus, quamvis rapacibus feruntur, ita ut ab illis evadere nihil possit. His autem crista nascitur juvenibus mediocriter prominens, provectis verò ætate grandior & ob idipsum in alteram partem deflexa. Qui verò coloris ignei sunt & quasi dorso serrato, iis etiam barba adnascitur, & altius cervicem attollunt & eorum squamæ instar argenti fulgent.* Ità *Cælius* & ex ipso *Gesnerus*.

Ætas.

13. Ætas Draconum magna est, & ad summam senectutem pervenire communiter solent: Unde etiam Draco à multis annosus serpens dicitur, qui nempe multâ ætate in insignem magnitudinem excrevit. Atque hæc de Draconibus in genere dicta sufficiant.

## §. II.

## De Draconibus quibusdam in specie & memorabilium casuum circà ipsos exemplis.

Draco apud Babylonios.

1. Nota comprimis historia est in *lib. Danielis* Propheta de maximo quodam Dracone, cui Babylonii quotidiè plurimùm

mùm cibi cogebantur offerre, quem *Daniel* interfecit conjectâ in os ejus massâ quâdam piceâ: nam ut habet sacer textus *c. 14. v. 26. Tulit ergò Daniel picem & adipem & pilos & coxit pariter: fecitque massas, & dedit in os Draconis & disruptus est Draco.*

Draco Cracoviensis. 2. Simile penè est, quod *Guagninus in vitis Regum Polonorum* narrat: Cum enim ad Poloniæ regnum evocatus *Cracus* nepos *Cechi* Boemorum Principis deserta loca, solitudinesque agricolis frequentaret, civitatem celebrem cum arce in Scopulo *Vavel* dicto ad *Vistulam* fluvium condidit, quam à suo nomine *Cracoviam* appellavit. In eo scopulo Draco ingens tunc temporis delitescebat, qui cum esuriret, de antro prorepens multos interficiebat & omnia obvia devorabat. Quam ob causam incolæ civitatis ordine tria jumenta per diem ei ad antrum offerre cogebantur. Rex *Cracus* populi misericordia commotus, pellem vituli excoriati, pice, sulphure & nitro infartam illi jussit objici, quâ devoratâ cum materia ignem concepisset, ad eum verò restinguendum ex Vistulâ copiosè aquas hausisset, Draco tandem medius crepuit & interemptus est.

Dracones variis in locis visi diversæ magnitudinis. 3. Duos in Indiâ Dracones fuisse scribit *Onesicritus Astypalæus* referente *Gesnero de serp. lib. 5.* quos *Apositares* Indus enutriverit, alterum sex & quadraginta, alterum octoginta cubitorum, eosdemque *Alexandrum* ardenter videre expetivisse. Regnante *Philadelpho* duos item ex Æthiopiâ Dracones in Alexandriam deportatos fuisse visos, apud Ægyptios pervulgatum est, altarum magnitudine quatuordecim, alterum tredecim cubitorum. *Evergetis* Regis quoque temporibus tres etiam adrectos fuisse, unum novem, alterum septem cubitorum, tertium magnâ curâ in *Æsculapii* templo nutritum fuisse, ex Antiquis historicis constat.

[illegible] 4. Supramemoratus *Gesnerus ibidem* recenset ex antiquis Scriptoribus ad quandam Pellenæi montis vallem proceris arboribus frequentem atque opacam maximâ magnitudine Draconem procreatum fuisse, cujus sibilum *Chii* vehementer perhorrescerent: magnitudinem verò nulli neque agricolæ, neque pastores accedendo propius considerare auderent, sed ex solo sibilo ingentem quandam & formidolosam feram bestiam suspicarentur; ejus tamen magnitudinem tandem mirabili quadam machinatione cognitam fuisse. Vento nimirum vehementissimo vallis arbores concussas & violenter collisos ramos ignem concepisse, & simul inde ingens incendium excitatum locum omnem comprehendisse, feramque circumdedisse, & interceptam, cum elabi non posset, ardore flammæ conflagrâsse: Itaque nudato loco omnia conspicua facta fuisse, & verò Chios metu liberatos cum spectatum venissent, insitatâ magnitudine ossa & immane caput offendisse, ut ex iis qualis quanrusque vivus ille fuisset, conjici posset.

Circa turrim Babel & in desertis illius plures habitant Dracones. 5. Circa turrim *Babel*, & in desertis illius antiquæ *Babylonis* ac ruinis ejus maximi dicuntur habitare Dracones, quorum vox ac sibilus homines valde perterret, ut recenset *Author lib. 1 de naturâ rerum. Iphicrates* etiam scripsit apud Hesperios Æthiopes magnos etiam Dracones esse observatos, ut eis adeò herba innasceretur, sicut *Strabo* recenset.

Draco in Gallia interemptus. 6. Delatus aliquando fuisse perhibetur ad *Franciscum* Gallorum Regem Draco pennatus apud Santones à Rustico quodam, cum in eum involaret, ligone cæsus. Hunc multi eruditi, spectatæq; fidei homines se vidisse testati sunt, ut *Gesnerus* refert. Mirum autem omnibus visum est, quomodo in illam regionem pervenerit: plurimi verò existimârunt, eum ex transmarinis regionibus vento pulsum in eam provinciam commigrâsse.

7. Integra alatorum Draconum cadavera diligentissimè condita se vidisse in Ægypto narrat *Bellonius*: erant autem, ut ipse refert, circà alvum crassi, duobus pedibus & alis totidem more Vespertilionum integrati cum caudâ anguinâ. Imò hujusmodi Draconum cadavera condita sibi à *Gabriele Barbaro & Francisco* Cretensi communicata in musæo suo conservare *Aldrovandus* scribit.

Draco Mediolanensis. 8. De Dracone Mediolanensibus viris; non fœminis infesto *à Mariangelo* tandem cæso memorabilem hanc tradit historiam *Chalcondylas lib. 4. Draco*, inquit, *ex monte in urbem Mediolanensem irruens magnam stragem hominum, qui ad operas & agros pergebant; facere non cessabat. Mulierem quidem nullam, ut ajunt, lædebat, viris tantum infestus erat. Plurimi bestiam illam ut interficerent, contra eam ibant. Verùm nihil proficientes, extrema quæque patiebantur. Tandem Mariangelus, Mariangelorum familiæ Princeps, natione Britannus, sive Anglus, ministrum suum semetipsum armaturâ quæ totum corpus tegeret, armans obviam belluæ processit. Ministrum igitur eum bellua vorarét, & medium in rictu portaret, nec eum in ilia demittere & evomere posset, securi belluæ caput amputavit. Draco in hunc modum periit, civitasq; liberata ab istâ bestiâ, à qua subinde oppugnabatur. Mariangelum Ducem elegit & contra hos ire jussit.*

Draco mirabiliter cæsus ab Haraldo. 9. Memorabilis etiam casus est circà domesticum Draconem ab *Haraldo S. Olavi* Regis Norwegorum fratre interemptum, quem *Saxo lib. 11.* hunc in modum recenset. *Haraldus S. Olavi Regis Norvegorum frater, Magni Norvegorum & Danorum Regis patruus exul Bizantium fugerat. Cæterum ibi homicidii crimine damnatus domestico Draconi lacerandus objicitur. Cui in carcerem eunti fidus servus ultrò sese comitem obtulit. Utrumque is, qui custodiæ præerat, curiosius observatum per os antri inermem excussumque immisit. Vestibus exuto ministro Haraldum verecundiæ ergò linteo tantum distinctum excepit. Ab eodem clam armillâ*

*armillâ donatus pisciculis pavimentum instravit, ut haberet Draco, in quo primæ fami impetum effunderet, reorumque oculi paulatim se in tenebris recolligerent. Haraldus lecta cadaverum ossa tele implicuit, iisdemque in unum globum coactis veluti clavam effecit. Cumque Draco in objectam prædam irrueret, dorsum ejus veloci saltu conscendens cultellum tonsorium, quem secum clam attulerat, umbilico, qui solus ferro patebat, immersit, Servus interim clava extemporaria belluæ caput crebris ictibus contudit. Rex fortitudinis admiratione captus, navigio, stipendioque donatos abire permisit, virtutemque colore, quàm culpam punire maluit. Reversus Haraldus mortuo jam Magno nepote Norvegiam occupavit, & inde arma in Daniam transtulit, victoque duplici prælio Senone in Angliam evocatus cæditur. Hinc* Mali *cognomen traxit. Ita Saxo.*

Draco in insulâ Rhodo.

10. Anno 1345. *Clemente VI.* Pontifice, Magno Melitensium Equitum Ordinis Magistro *Elione de Villâ novâ* existente res omnibus sæculis admiranda & prorsus memorabilis accidit in occiso mirabili astu & dexteritate valde terribili Dracone in insulâ *Rhodo* ab insigni quodam Equite *F. Deodato de Gozon* ex Gasconiâ oriundo, ut *Kircherus* prolixè admodum recenset *in Mund. subterran. lib.* 8. *sect.* 4. *cap.* 2. Nos formam hic solùm Draconis ex eodem adducimus, quæ talis erat: *Corpus magni equi aut bovis crassitiem habebat, collum longum & asperum in serpentis caput desinebat; auribus constabat ad similitudinem muli sat prælongis: os horrendo rictu, acutissimisque dentibus instruebatur, oculos prægrandes habebat præfulgidos & veluti ignem spirantes quaternis pedibus acutissimis in morem Ursi unguibus instructis incedebat, quoad caudam & reliqua membra crocodilo prorsus similis totum corpus durissimâ squamarum intricatim dispositarum incrustatura armatum muniebatur, duabus alis cartilagineis lateribus protensis instruebatur, colore branchiis delphini haud absimilibus, è superiori quidem cæruleo ex inferiori sanguineo flavo misto imbutis, quo colore & totum reliquum corpus mixtim tingebatur; adeò celeri & concitato motu ferebatur, ut nullus equus esset tantæ velocitatis, qui ejus velocitatem cursu quantumvis effugere posset; ita ut partim volare, partim pedibus incedere videretur, quod quando in pabuli inquisitione fiebat tum testacearum strepitu squamarum, tum horrendo sibilo, qui longè lateque percipiebatur, etiam quàm dissitissimos metu & formidine pene exanimabat.* Quo porrò ingenio, quâ mirabili solertia & dexteritate Eques ille prænobilis *F. Deodatus Gozonius* Draconem hunc interemerit: Quo etiam vitæ periculo post eundem felicissimè interemptum nihilominus involutus ad supremos tamen honorum gradus, ipsiusque summi tandem Magisterii dignitatem provectus sit, Apud *Kircherum loc. cit.* Curiosus Lector reperiet.

Casus mirus in Dracone Bernensi hominem deglutiente.

11. Stupendum alium casum ex *Joanne Cysato* Helveto recenset *Idem* Kircherus *ibidem* de Dracone Bernensi his verbis. *Est in Bernensi territorio perantiqua Urbs* Burgdorpium *dicta à duobus fratribus, quorum prior Syntram, alter* Beltram *dictus fuit, Duces Lenzenburgenses. Hi Anno Christi 712. venatum per immensas illas solitudines montiumque recessus intimos abeuntes, multumq; hinc inde errabundi in scopulosum montem inciderunt, ubi ferale immensæ molis monstrum Draco inquam, in profundo antro stabulabatur, qui ingenti sævitie susque deque invertens omnia, regionem animalibus viduabat hic mox ac Equitum adventum advertit, veluti de prædæ cupidine tripudians in eos grandi impetu irruit, ut statim juniorem fratrem Baltramum vivum absorpserit: Syntram verò adeò fortiter quà hastis quà gladiis comitum ope sese belluæ opposuit, ut tandem eam peremerit, scissoque bestiæ ventre fratrem adhuc spirantem inde extraxerit eodem prorsus loco, ubi hodie juxta Bernam Sacellum S. Margaritæ spectatur, quod ad rei patratæ memoriam ipsi Duces exstruxerunt, historiamque depingi curarunt in hunc usque diem spectabilem.*

Admiranda historia de Vietore cum duobus draconibus habitante.

12. Æquè stupenda sequens historia, quam ex eodem *Cysato* refert *Kircherus* de Vietore quodam semestri spatio cum duobus Draconibus innoxiè habitante. Fuit enim *Lucernæ* in Helvetiâ vietor quidam. Hic dum ad fabricanda dolia congrua conquisiturus ligna in condensam inter alpestres scopulos sylvam se recepisset; nescio quo fato à viâ abductus, dum in seram noctem viam relictam inquireret, in ingentem subterraneam decidit voraginem. Ubi eum illucescente die ejus altitudinem humanâ arte insuperabilem advertisset, & in lateribus ejusdem voraginis cryptas alias in longum latumque protensas conspexisset, easdem subingressus mox duos horridos Dracones sibi obviam procedentes habuit; quorum intuitu pene exanimatus, Deo & Sanctis omnibus suam commendans calamitatem ad priorem voraginem regressus est: Dracones verò eundem accedentes tametsi corpus ejus nunc caudâ nunc collo stringerent, ei tamen nullam aut noxam aut violentiam intulerunt. Ita igitur eum iisdem per semestre spatium habitavit nullo alio cibo aut alimento corpus viresque sustentans, quàm salsugineo quodam liquore ex scopulorum parietibus exstillante, cujus lingendi exemplum à Draconibus didicisset. Hyeme jam adultâ, cum aer tepidior calore solis sentiretur, & alati hospides ad pabulum extra latebras subterraneas indagandum stimularentur, & prior quidem magnâ alarum agitatione præmissâ confestim etiam evolasset, alter verò idem ipsum

ipsum hoc tentaret: Victor hanc se liberandi optimam occasionem ratus, belluæ caudâ apprehensâ extrà voraginem illam unà deportatus fuit: Ubi dimissis draconibus, divinâ utique directione statim semitam invenit, qua Lucernam reversus suos, qui eum jamdudum perditum credebant, invisit, & quæ sibi contigissent, stupentibus omnibus & præ admiratione attonitis enarravit. Et quoniam liberationem à tam horrendo statu nulli magis, quàm magnæ Matri Deiparæ, cui devotissimè semper addictus fuerat, adscribere valuit, in perpetuam rei memoriam & posterorum admirationem testem esse voluit Casulam Sacerdotalem, in quâ totius rei seriem acupingi jussit, quæque in hunc usque diem Lucernæ in Ecclesiâ *S. Leodegarii* superstes, omnibus peregrinis ostendi solet. Victor verò dum cibum ampliùs usitatum ex stomachi corruptelâ sumere non posset, bimestri spatio post ejus è lacu draconum exitum piè in Domino obdormivit.

Dracones igniti. 13. Dracones etiam ignitos, sive qui ignem vomerent, aut scintillas ignitas ejicerent aliquando visos esse plures narrant Historici. Lessæus in suâ Scoria Anno Domini 1558. refert, apud Marchinam & Landoniam Draconem quendam tantos ignes evomuisse, ut iis segetes & fruges incenderet; Quocircà colonos pervigilare debuisse, ut eos assiduè extinguerent. *Soliduno* ex Helvetiâ quoque scripsit *Romam* ad *P. Kircherum* quidam *Christophorus Schorerus*, se Anno 1619. noctu, cùm cœli serenitatem contemplaretur, præfulgidum draconem advertisse ex immensi scopuli antro montis, quem *Pilati* vulgò nominant, ad aliud in opposita lacûs parte antrum, quod *Flue* vocant, transvolantem, qui inter volandum haud secùs ac candens ferrum, dum in incude tunditur, scintillas sparserit.

14. Magna licet plerumque monstra sint Dracones, minore tamen etiam nonnunquam corporis mole constare, sequens docet historia quam ex sæpè hactenùs memorato *Kirchero* præcedentibus libet annectere. *Anno*, inquit, *1660. mense Novembri Lanio quidam Romanus, dum aucupii causâ in palustres maritimæ oræ partes se conferret; ecce loco avium palustrium draconem grandioris vulturis magnitudine obvium habuit, qui volucrem arbitratus, sclopum contra ipsum exoneravit, quo alâ læsa ità belluam exacerbavit, ut statim præcipiti, quà cursu, quà volatu de borle suo se vindicaturus venatorem invaserit: Is denuò exploso sclopo guttur ità disrupit, ut statim occubuerit, sed sive virulento sanguinis fluxu, sive halitu infectus domum reversus, eâdem nocte mortuus est, toto corpore diffusione veneni viridis. Quæ res insolita uti toti Urbi accidit, ità quoque relatione, morientis curiosior quispiam instructus locum certaminis adiit, draconemque jam putrefactum invenit, ut tamen redux rei gestæ veritatem contestaretur, secum caput Draconis attulit*, quod etiam *Kircherus* sibi monstratum, & veri draconis caput à se compertum fuisse testatur.

## §. III.

# Mirabilium quarundam operationum in Draconibus exempla.

1. Dracones quantumvis feros, immites, sævos & atroces varii asserant Historici; Sanctis tamen hominibus submissè & humiliter paruisse & ad jussum votumque obsecutos fuisse, varia confirmant Scriptorum testimonia. Ità legitur in vita *S. Mariæ Magdalenæ*, cùm occultiorem solitudinis secessum quæreret, Marsiliâ relictâ intrà scopulosum quendam tractum quinque indè leucis dissitum, quem hodie *Sainte Beaume* vocant in præcelsi montis speluncam, in quam non nisi Angelorum ope deportari poterat, concessisse: Ubi horridum & inusitatæ magnitudinis draconem cùm offendisset, mox eum illinc abire in nomine Christi præcepit, qui sanctæ perculsus Imperio, avolans in locum desertum ad Rhodanum, ubi *S. Martha* tunc temporis commorabatur, decessit; qui & ejusdem sanctæ ope, instantibus indigenarum precibus, ob ingentia, quæ inferebat, damna à sanctâ captus, funibus ligatus, atque in eum locum, qui postea *Tarascum* appellatus fuit, ductus, ab incolis interfectus dicitur. Cujus rei historiam in Ecclesiâ Cathedrali affabrè depictam Tarasci se vidisse testatur *Kircherus in Mundo Subter.* Draco S. Mariæ Magdalenæ & Marthæ obsequens.

2. *Constantio Constantini* filio regnante immanis quidam Draco thesauro Imperatoris ità incubuisse fertur, ut nemo illuc auderet aspirare. Quod si quis audentior accederet, illicò vita mulctabatur. Imperator ergò inops consilii famâ ad se de viro sancto *Hypatio* Gangrensi Episcopo perlatâ mitrit, qui illum eant accersitum. Ubi venit, gazophylacium solus accedit, januam reserat; scipione, quem gestabat, crucem præferente draconem icit, trahensque velut cetum virgâ captum extraxit, ingentique rogo in foro illius jussu excitato peremptum baculo concremavit. Imperator perculsus admiratione, ne quid imposterum ejusmodi accideret, sanctam illius viri imaginem ad ingressum ærarii jussit figi. Sic etiam *S. Philippus* Apostolus Draconi imperasse dicitur, ut innocuus abiret ad larebras nemini injurius. Sic & *S. Narcissus* & *S. Magnus* draconibus & Serpentibus necem vel fugam mandâsse perhibentur, quibus confestim obedivérunt. Draco thesauri custos à S. Hypatio abactus.

3. Ex *Hegemone in Dardanicis* recitat *Ælianus* ab inusitatæ magnitudinis Dracone *Alevam* pastorem ad Thessalium fontem *Hæmonium* boves pascentem mirè fuisse adamatum: Ad eum enim amoris œstro percitum draconem sensim adrepere solitum, ejusque comam auream sive flavam deosculari, & linguâ faciem lambendo Draco Alevam pastorem amans.

bendo derergere & varia de venatu munera adferre. De Serpenre magno, sive ut aliis placet, Dracone *Ætbolæ* virginis amatore suprà jam mentionem fecimus.

*Puella à dracone adamata.* 4. Referr *Idem Ælianus* puellam quandam à Dracone valdè adamatam fuisse; sed cùm parentes filiæ metuerent ex hoc amore periculum, puellam aliò dimisisse: Draconem verò mirè indèrristarum fuisse: Cùm verò tandem puella reducta fuisset, eam leviter complexum & leviter etiam verberâsse, quasi indicare vellet, ne ampliùs discederet & amoris complexu privaret.

*Gratitudo Draconis.* 5. Non minùs rarum est & mirabile, quod scribit *Democritus*, & ex eo *Lilius Giraldus lib. de ingratis*: Draconem servasse *Thoantem* in Arcadiâ. *Thoas*, inquit, *Draconem puer nutriverat, qui cum adolevisset, veritus naturam, magnitudinemque in solitudinem detulit. Digressus indè cùm in latronum insidias incidisset, exclamavit; cujus vocem audiens Draco, eamque educatoris sui Thoantis esse cognoscens, accurrit illicò, & eum à latronum manibus eripuit.* Similis narratur historia ab *Æliano de variâ historiâ lib. 13.* his verbis: *Civitas est in Achaja nomine Patræ. In eâ puer draconem parvulum emebat, magnaque eum curâ educabat: Cumque crevisset, loquebatur quasi cum intelligente ludens & dormiens cum ipso. Cùm verò ad ingentem magnitudinem Draco pervenisset, in solitudinem à civibus est dimissus. Post cùm puer adolescens factus, reversus à spectaculo quodam cum aliquibus æqualibus in latrones incidisset & clamorem extulisset: Ecce Draco præsto est, & alios in fugam vertit, alios interimit, ipsum verò salvum conservat.*

*Vindictæ & Ultionis exemplum in Dracone.* 6. Similis vindictæ & Ultionis exemplum narratur à Dracone lumptum de occiso puero, quem Draco ab eodem relegatus mirè adamaverat. *Cùm enim puer in sylvâ à fratribus propter hæreditatem malè divisam occideretur, & valdè exclamaret, accurrit & homicidas compulit in aquam, ut suffocarentur & aliquot dies defendit corpus interfecti, donec hoc factum innolesceret, & cadaver sepeliri posset.*

*Dracones pe… [illegible] valdè mansueti.* 7. Miratu & memoratu quoque dignum est, quod tradit *Lucianus in Pseudomante. Pellæ* in Macedonia fuisse immani magnitudine Dracones placidos admodum ac mansuetos, adeò, ut à mulieribus alerentur, & cùm pueris unà cubarent, & calcantes ferrent, neque commoverentur, si quis stringeret, premeretque, deniquè perindè atque infantes lac è papillá sugerent.

8. De *Heraclide* Pontico Philosopho *Laertius in ejus vitâ* refert, quod cùm adhue puer esset, Draconem enutrierit, quem, quoad vixit, habuerir deinceps quocunque iret, aut consideret, comitem.

*Draco Epidaurius.* 9. Næ illud quoque memorabile videtur ac summè admirabile, proindè silentio non prætereundum, quod *Valerius Max.* refert *lib. 1. cap. 8.* de Dracone Epidaurio. *Cùm enim Romæ pestis miris modis grassaretur, & metuerent, ne populus omnis interiret: Suasu suorum miserunt legatos in Epidaurum, quod scirent ibi detineri insignis alicujus magnitudinis Æsculapianum Draconem: Hunc igitur petiverunt sibi concedi, ut Romam advectus navigio pestis sævitiam inhiberet. Mirabile autem dictu est, quod ingens ille Draco magnâ navi vectus sese passus est placari delicatis cibis, ut sponte in navem ingrederetur. Mirabile etiam, quod cùm in itinere navis in portu quodam staret, Draco vastissimus ex navi quidem fuit egressus, & prorepsit in vicinam sylvam, ita ut de ipso desperaretur, sed tamen tandem rediit in navem, & Romam ductus fuit, ibique cum gaudio & tripudio ineffabili exceptus & divinis honoribus cultus, cum successisset sponte in illum locum, quem ipsi præparaverunt.* Ità *Valerius*.

## §. IV.

## De Draconibus mirabilia quædam miscellanea recensentur.

1. Author est *Plinius lib. 37. cap. 10.* in abscisso, contritoque Draconis capite pretiosam valdè gemmam *Draconitidem* nomine reperiri. *Draconites, inquit, sive Dracontia è cerebro fit Draconum, sed nisi viventibus abscisso nunquam gemmescit.* Undè *P. Raulinus* clavam in Draconis caput destinatam pinxit cum lemmate: *Contritus gemmam dabit.* *Dra[illegible]nites gemma.*

2. Narrat *Joannes Cysatus in Helv. Urb. descript.* Quod cùm rusticus aliquando gramen demeteret, viderit ex Monte *Pilati* propè *Lucernam* ad oppositum montem ingentis molis Draconem transvolantem: Quo viso parum abfuerit, quin metu exanimatus conciderit; observaverit tamen illum à se liquorem quendam dimittere; quem excusso metu ad locum, ubi decidir, procedens in prato quodam invenerit sub concreti sanguinis specie, intrà eum lapidem varii coloris, qui hunc usque in diem *Lucernæ* tanquam inæstimabilis pretii cimelium conservatur, omnibus morbis præsertim venenosis & pestiferis præsentissimum, ut Acta testantur remedium. *Lapis à Dracone dimissus mirabilis virtutis.*

3. Dracones in aërè volantes dira portendere Historici tradunt. Ità in Germaniâ factum & observatum non procul à Rheni littorè propè oppidum *Niderburgum*, ut rer sereno cœlo diversis temporibus Draco ingens in aëre velut pendens, caudamque vibrans mediâ luce conspiceretur; securumque fuit, ut toties idem quoque oppidum incendio conflagraret maximo omnium indigenarum malo atque infortunio. Observatum quoque sub idem ferè tempus fuit, quod in fonte non procul à conflagrato loco visi sint Dracones, quasi se lavantes; è quo deinde, qui fortè improvisò biberunt, & aquam hauserunt, tàm homines, quàm alia animalia inflatis mox ventribus conciderunr, interieruntque. Quibus ità malis compertis tandem fons terrâ lapidibúsq; oppletus fuit, ne pluribus porrò internecioni foret. *Gesn. lib. 5. de Serp. à Justino Goblero.* *[illegible] portentum à dracone.*

4. In-

Romæ Draco visus in inundatione, quam pestis subsecuta. 4. Ingentem Draconem cum aliis serpentibus diram pestem aliquandò non tàm prænuntiâsse, quàm ejusdem causam extitisse ex antiquis constat Annalibus. Anno siquidem 690, qui fuit tertius Justiniani, aquæ diluvium ingens in Italiâ fuit, & Tyberis Romæ in tantum excrevit, ut aquæ illius suprà muros influerent, & omnem latè regionem effusione suâ inundarent. Tunc etiam per alveum ejusdem fluminis cum magnâ serpentum multitudine Draco insignis magnitudinis per Urbem transiens usque ad mare descendit. Subsecuta fuit è vestigio pestis gravissima, quam Inguinariam appellant, quæ tantâ clade populum confecit, ut ex inæstimabili multitudine vix pauci remanerent.

Auspicia & prodigia ex Draconibus. 5. Quædam etiam auspicia atque prodigia ex Draconibus celebrantur apud Scriptores antiquos. Sic *Mammæam Alexandri Severi* matrem, pridie quàm puerum eum pareret, somniâsse dicunt, Dracunculum se enixam edidisse. Ajunt & *Alexandro* Macedoni Draconem, qui Matri *Olympiæ* congressus erat in Somnis, dominii claritatem præsagiisse. Idem hoc de *Pomponiâ Africani Scipionis* matre tradunt, quodque ipsi Draco circumfusus nihil attulerit mali. Augusto quoque Imperii præsagium ex Dracone ejusque effigie in *Actia* matre impressâ extitisse scribunt. Ajunt & *Spartacum*, cùm venalis Romam delatus esset, deprehensum, dum quiesceret, habere sub capite Draconem in spiram complicatum, quem cùm *Tracia* mulier vaticinandi peritissima conspicata fuit, mox edixisse, signum hoc esse magnæ cujusdam & formidabilis potentiæ, quæ tamen infaustum esset exitum habitura.

# CAPUT XVIII.

## De Insectis.



PRæclarè naturalis historiæ Scriptor clarissimus *Plinius lib. 11. cap. 2.* Insectorum contemplationi vacans in hæc tandem erumpit verba: *In magnis corporibus aut certè majoribus facilis officina sequaci materia fuit: In his tàm parvis, atque tàm nullis quæ ratio, quanta vis, quam inextricabilis perfectio? Ubi tot sensus collocavit in culice? Et sunt alia dictu minora. Sed ubi visum in eo prætendit? Ubi gustatum applicavit? Ubi odoratum inseruit? Ubi verò truculentam illam & portione maximam vocem ingeneravit? Quâ subtilitate pennas adnexuit? Prælongavit pedum crura? Disposuit jejunam caveam uti alvum? Avidam sanguinis & potissimùm humani sitim accendit? Telum verò perfodiendo tergori quo spiculavit ingenio? Atque ut in capaci, cùm cerni non possit exilitas, ità reciprocâ geminavit arte ut fodiendo acuminatum pariter, sorbendoque fistulosum esset. Quos teredini ad perforanda robora cum sono teste dentes affixit: Potissimùm è ligno cibatum fecit? Sed turrigeros elephantorum miramur humeros taurorumque colla & truces in sublime jactus, Tigrium rapinas, leonum jubas, cùm rerum natura nusquam magis quàm in minimis tota sit.* Hæc præclarè inquam & genuinè *Plinius.* Nullibi enim magis Natura admiranda, quàm ubi tota compendiosè multam ingerit notitiam: Nec ullibi magis tota quàm in minimis istis, quæ multùm admiramur, insectis; *Inest enim omnibus*, sicut loquitur Magnus *Augustinus lib. 3. de Genesi, quoddam Naturæ generis decus, sic ut in his sit admiratio benè considerantis, & laus uberior omnipotentis Artificis, qui omnia in sapientiâ fecit.* Ut itaque in parvis hiscè & abjectis quasi animalculis etiam Magni Conditoris sapientiam meliùs cognoscamus, & indè illam magis admirari & collaudare valeamus, hujus quoque argumenti de Insectis præcipua Notabilia & Mirabilia investigare hoc capite attentamus.

### §. I.

### De Insectis in genere.

1. Insecta, quæ à Græcis ἔντομα vocantur, sunt animantia plerumque exanguia aliis Imperfectiora, variis incisuris aut annulis prædita, & commissuris multis insignita: Vel sunt animalia illa exanguia, ut loquuntur alii, quæ incisuras parte sui vel supina vel etiam prona, vel etiam utraque habent, & corpore intùs forisque duro constant. Insecta quid sint.

2. Quamvis autem pleraque insecta ex putrida terræ & aquæ substantiâ nasci videantur: Non tamen ità ex elementis illis purè effici, statuendum est, sed ex abditâ in iis latente seminali virtute, in qua vis formatrix talis, & talis insecti insit. Non enim possunt exteriores solùm causæ tam opportunè convenire, ut animalium fabricent organa, quorum structura nullo potest humano intellectu comprehendi; nisi saltem vis quædam seminaria, & plastica in ipsis iis elementis, aut quibusvis illis corporibus, undè originem trahunt, delitescat. Undè licet nonnulla insecta E. G. ex plantis oriri videamus; nunquam tamen illa ex ipsis immediatè: (cùm altioris Insecta sint ordinis, quàm plantæ) pronasci posse credendum est, Sed quod ex cadavere alicujus animalis, vel excremento spiritûs seminalis intrà plantæ rimas dilapsus, & deindè calore ibidem suscitatus Insecta illa producere valeat. Quod etiam intrà ipsos duros nucleos subindè vermis nascatur, causa esse potest, quod cùm floreret eidem musca, vel vermis insederit, semenque ibidem reliquerit, quod tandem à solis calore Insectorum generatio.

lore excitatum vermem illum produxerit. Ex quibos etiam patet, omnem generationem non esse æquivocam, sed univocam & ex feminio omnia animantia ortum trahere. Verùm de hac genesi insectorum, ac quidem magis specificâ consule *Kircberum Mund. Subterr. lib. 12. Sect. 2.*

Animæ insectorum igneæ sunt.

3. Insecta quantumvis frigidæ pleraque sint naturæ, animas tamen illorum haud secùs ac brutorum calidorum & perfectorum igneas esse probare videtur pabulum ipsorum sulphureum & nitrosum, *quoniam*, ut rectè scribit *Clarissimus Willisius de anima brutor. part. 1. cap. 3. flammæ accensæ ritu pabulo copioso & plurimi aëris accessu opus habent.* Et quidem priùs, ut ibidem subdit, observatione vulgari constat, *quatenùs insecta segetes & plantarum folia sæpè tota devorant, gratamque adeò æstatis viriditatem tollunt:* Alterum verò vitas scilicet illorum constantem aëris affluxum exigere per experimenta Clarissimi Viri *Boylii* evinci posse scribit, *cùm insecta globo vitreo imposita post aërem insuctum citissimè emori videantur.* Hoc ampliùs *Eodem Willisio* Censore declaravit Doctissimus *Malpigius in Tractatu suo de Bombyce*, ubi observat, insecta non tantùm pulmonem habere, sed ità abundare, ut quilibet ipsorum annulus duobus polleat, quin & quæque pars etiam viscerum derivatis pulmonibus gaudeat. Cùm enim in lateribus insectorum per totam corporis longitudinem puncta nigricantia utrinque extent, comperitur hæc foramina sive hiatus reverà in totidem tracheas, sive asperas arterias ducentia, quæ mox in cor, ventriculum, spinalem medullam aliaque omnia viscera & partes ramificatæ aërem iis omnibus ingerunt, egeruntque. Porrò cùm hæc orificia omnia oleo aut melle illinuntur, vermis illicò interit. Si aliqua tantum foramina tali illitu obturantur, partes vicinæ mox convelluntur, & deindè resolutæ concidunt reliquis motum servantibus: Sin verò intactis tracheæ orificiis caput, os, venter aut quævis aliæ partes oleo aspergantur, exindè nec mors, nec molestiæ sensus inducitur, quodque magis est mirum, insecta, quæ oleo aut consimili tracheis affuso ità subito concidere videntur, cordis motum per aliquod tempus conservare, nunquàm tamen reviviscere comperiuntur. Omnia itaque insecta oleo vel melle delibuta perire necesse habent, quod aëre, quem ad vitam sustentandam necessariò requirant, viis respirationis occlusis destituantur. Confirmat hoc ampliùs experimento in araneis sumpto Expertiss. *D. Christianus Fridericus Garmannus*, ut refert *Ephem. Ger. Curios. Decur. 1. Ann. 1. Obser. 120.* Nam cùm eas vitro inclusisset, clausoque exactè foramine omnem ferè aëris usuram iisdem abstulisset: Decreverunt de die in diem adeò, ut grandiores vix pisum etiam minimum ampliùs æquarent. Ad incitas, cùm easdem putâsset, redactus & acu foramina quædam operculo induxisset, illicò tanquam famelicæ foraminibus istis sese applicarunt, & post unum alterumvè diem notabile sumpserunt incrementum, ut etiam modò locus fuisset commodus à texturâ non abstinuisset.

Insectorum genera & differentiæ ratione motûs.

4. Insectorum diversa sunt genera & species numero penè infinito tantæ varietatis, ut à nemine etiam solertissimo conscribi possit. *Cardanus de rerum variet. lib. 7. cap. 28.* omissis marinis ratione motûs & progressionis ea ad tria reducit summa genera: *Alia*, inquit, *volant, alia repunt, alia ambulant. Quæ volant, quatuor differentiis distinguuntur: Quædam enim memoriâ præstant domos sibi eligentes, ut apes: Quædam non, sed vaga & dura, ut scarabæi, quos à cornibus cervos vocant: Quædam oblonga, quæ ex aureliis fiunt, quatuor alis prædita, quod duabus difficulter sustinerentur ut papiliones & locustæ: Quædam brevia, quæ duabus alis contenta sunt, ut muscæ. Quæ verò repunt, omnia sub uno genere continentur vermium, tametsi plures etiam eorum sint species. Quæ autem ambulant, alia ut Erucæ, quas neque rectè dixeris pedibus carere, nec habere. Alia, ut aranei & scorpiones manifestis, imò etiam longis pedibus. Sunt præter hæc animalia singulis rebus propria formâ viribusque diversa, sed tamen quæ ad hæc prima genera reducantur.* Ità *Cardanus*. Alii ratione ortûs & originis hanc in iis faciunt differentiam: Quædam enim ex terrestribus quisquiliis, quædam ex aquâ, quædam ex aëre; quædam etiam ex igne originem suam nancisci dicunt. Alii rursùs ea distinguunt in terrestria, & aquatica comprimis, ut hic in Tabula Synopticâ melius videre licet.

Varietas ratione ortus.

Insectorum septem classes.

5. *Kircherus in Mund. Subterr. lib. 12. Sect. 2. cap. 1.* universum insectorum regnum in septem classes, veluti in totidem respublicas dividit, quarum *Prima* est eorum insectorum, quæ favis construendis mirâ quadam, ut inquit, industriâ & ingenio ad Regni normam adaptato insudant, & sunt apes, fuci, vespæ & crabrones. *Secunda* est Analytrorum seu insectorum, quæ quadruplici alarum remigio aërem irregulari motu sulcant; & sunt papiliones, Bombyces, Curculiones, Erucæ, Chrysalides, Xylophtori, Orsodunæ, Cicadæ. *Tertia* est Analytrorum bipennium; uti sunt Muscæ ordinariæ, Ulnulæ, quæ ex vino & aceto suam nanciscuntur originem, & vulgò Moschini vocantur, Ephemerus sic dictus ab unius diei vita, Cyniphes, Culices Oestri & Tabani. *Quarta* est Coleopterorum, sive eorum, quæ alas suas vaginis conditas habent, & inde Coleoptera, sive vaginopennia vocantur; ut sunt Locustæ, Bruchi, Grylli, Scarabæi, Cantharides, Buprestæ, Cincindelæ, Blattæ. *Quinta* est eorum quæ aptera, sive sine alis vocantur, & multiplici pedum usu mota vitam agunt; & sunt Formicæ, Cimices, Pediculi, Ricini, Pulices, Lendes, Scorpiones, Araneorum cœterorumque multipedum genera & species; uti sunt, quos Oniscos, Julos, & Scolopendras vocant. *Sexta* est eorum, quæ nec alis nec pedibus instruuntur, sed lento motu terram verrucoso ventre radunt, & in innumera vermium, reptiliumque genera & species dividuntur; cuius-

modi


BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

. Pag. 441.



modi sunt Lumbrici, Teredines, Tineæ, Limaces, Serpentes. *Septima* est eorum, quæ in aquis natales suos sortiuntur; & sunt Tineæ, Scolopendræ, Pulices marini & pedibus instruuntur: Ex apodibus sunt Hirudines, Lumbrici marini, Hippocambæ, Uva marina, Stellæ marinæ; quibus tanquam perpetuo loco affixa quæ Zoophyta dicuntur, adjungi possunt. Itâ ille.

*Insectorum quatuor classes juxtà modum generationis & productionis.* 6. Verùm qui acutè cernunt, inquit *Stephanus Chauvinus in suo Lexico Philosophico*, Insectorum quatuor velut classes distinguunt. In *Primâ* locantur ea, quæ ex ovo excluduntur. In eo genere sunt Aranei multiplicis speciei; Ea etiam animalcula, quæ in caseo plurima occurrunt, Gallicè mites dicta, quæque vagantur in farina, seminibus, doliis &c. Huc quoque pertinent Lumbrici, qui ex ovis sic prodeunt, ut nullam subeant mutationem, estque in his sanguis ruber, non albus, non aquosus, ut in cæteris insectis. In eodem censu haberi possunt limaces, quin etiam Pediculi, Pulices, Acari & alia hujus generis animalcula. *Secundæ classis* sunt ea, quæ ex ovis imperfecta quidem, & ceu Vermiculi nascuntur, sed in progressu magis ac magis expoliuntur, donec in nymphas abeunt, & depositis exuviis alas nanciscuntur: Nec tamen omni privantur motu etiam cùm pellem deponunt. Itaque hæc animalcula ex vermiculo per epigenesim, ut loquuntur, seu per additionem partium paulatim crescunt. Vermes illi dum excluduntur, sex ut plurimùm pedibus sunt instructi. Hujus generis sunt Cimices, cùm terrestres, tùm aquatiles, utrique volantes: Item Ephemerus, Locustæ &c. *Tertiæ classis* sunt, quorum ventriculi ovis excluduntur admodùm imperfecti, adeò ut pedes interdùm aut crura non appareant. Membra quidem inchoantur sub pelliculâ, nec vermis adolescere videtur, nisi cùm membranam disrupit. Cum autem jam adoleverunt, atque à gemmis uti teneri flores emersère, disrumpunt pellem omni penè motu, nisi in cauda, sunt eadem ferè & sicca permanet, sunt destituta. Crura, alæ, antennæ & aliæ partes sub nymphæ membranâ augentur per epigenesim: Tùm intumescentes pellem attollunt, atque omnes miro quodam modo dispositæ ferè ut flores in gemmis distinguuntur & disrupta pelle manifestè se produnt, nec moveri incipiunt, nisi cùm omnis humor superfluus exhalavit. Huc pertinent omnia Apum genera, nec non innumeræ Muscarum species, Scarabæi, atque illa etiam insecta, quorum membra plus satis aucta pellem, quâ involvuntur, tandem disrumpunt, & nymphæ aureæ, seu Chrysalidis vel Aureliæ formam præ se ferunt. *Quartæ classis* sunt ea, quorum generatio paulò est obscurior, in quo etiam genere, quod gignitur animal, vermis figuram retinet. Cum nymphæ formam subit, duas simul pelles exuit, quarum exterior cùm plerumque dura sit & firma, speciem ovi præbet, cùm tamen vermiculus sit, non ovum, motu quidem omni privatur, cùm in nympham convertitur, sed humore superfluo per transpirationem exhalato intrà paucos dies motum suum recuperat, cumque duplicem pellem deposuit, jam omnibus suis partibus & ornamentis decoratus apparet. Ad hunc censum pertinent vermes illi, qui ex carnium putredine gigni creduntur; ex quibus varia deindè muscarum genera procreare solent. Itâ ex *Chauvino*.

7. Alii cum *Aldrovando* insectorum differentias etiam à loco & rebus, in quibus vivere aut degere comperiuntur, desumunt, sicut hic videre licet. *Insectorum aliæ differentiæ.*

Ità in
- Igne: Pirausta reperitur.
- Nive: vermes hirti & rubidi.
- aquis
  - marinis: Scolopendra, Pulex marinus & infinita alia.
  - dulcibus: Hirudines, Scarabæorum quoddam genus corpore lato compressoque, quod & in fundo natat.
- terra: Vermes, Lumbrici Juli &c.

## Plantæ diversi generis insecta ferunt.

Velut
- Arborum caudices; Cossos & Teredines
- Ficus; Cerasten
- Olea plantata, ubi quercus effossa: Ranam vermem, nonnullis & Raucam dictam.
- Sorbus; vermiculos rufos pilosos.
- Vites; Butyros à Tullio dictos; Ipem vitiarium verno tempore potissimùm Austro flante oculos Vitium erodentem, & Involvulum in pampini foliis intortum eaque lædentem.
- Vinum; Volucellam obvolitantem in cellis vinariis.
- Cupresso & Esculis: Galbas.
- Ulmi & Populi nigræ vesicula; Psenes.
- Coccus; Bestiolam Conopi similem.
- Gramen; Crotones.
- Solani folia; vermem viridi & croceo colore distinctum cornu in fronte gerentem digiti longitudine.
- Porrum; Prasocuridem sive Blattam ac Porricidam.
- Malva; Cimices agrestes.

## In fructibus insecta dantur peculiaria.

Ut in:
- Tritico Curculiones
- Farre Vermiculus teredini similis
- Fabâ Mida
- Aliis alia.

## In animalibus & eorum partibus insecta nascuntur.

Ut in:
- Hominis capite; Lendes & Pediculi.
- Manibus sub cute; Pedicellus omnium insectorum minimus.
- Hominibus & Canibus; Pulices.
- Linguâ Canum; Litta.
- Ovibus, Capris, Bobus, canibus; Cynomiæ.
- Mullo; Scolichia.
- Leucifcis; Lumbrici.
- Apum alveis; Clerus sive Pyraura.
- Omnibus penè animalibus; Pediculi.
- Carnibus quorumvis animalium sale inveteratis; Barbegiæ & Carpæ vulgò Blattæ dictæ.

## In Artificialibus insecta reperiuntur.

Ut in:
- Vestibus; Teredines & Ips vermis vestiarius.
- Lanis & operibus lanificio confectis; Tingolæ.
- Chartâ & libris; Blattæ & aliæ bestiolæ scorpioni sine caudâ similes.
- Lignis supra terram locatis, palis terræ infixis & truncis arborum: Multipedæ & Centipedæ.
- Aliis rebus quibusvis alia etiam dantur insecta.

Insecta sunt media inter sanguinea animalia & plantas.

8. Insecta autem cujuscunque sint classis aut differentiæ inter sanguinea animalia & plantas medio loco constituta esse, asserit *Chauvinus in Lexico Philos.* & cum utrisque magnam affinitatem habere dicit, esseque extremis inter sanguinea, supremis inter vegetabilia finitima. Utque etiam docet *Plinius lib. 11. Hist. nat. cap. 4. Non videntur nervos habere, non ossa, nec spinam, nec cartilaginem, nec pinguia, nec carnes, nec crustam quidem fragilem, ut quædam marina, nec quæ jure dicatur cutis; sed mediæ cujusdam inter omnia hæc naturæ corpus arenti simile, nervo mollius, in reliquis partibus siccius veriùs quam durius.* Undè constat, sicut subinfert *Aldrovandus*, insecta inter cartilaginea non posse numerari.

Vitæ tenacitas in Insectis.

9. Haud minùs admiratione quàm observatione dignum est, vitam plerisque insectis tenaciùs inhærere, quàm reliquis omnibus animantibus, tàm aëris, quàm terrestribus & aquatilibus. Undè etiam divulsa & in partes dissecta vivere comperiuntur. Diutiùs autem divulsa vivunt ea, quibus corpus oblongum pedesque multi. Docet quoq; *Aristoteles l. 4. Hist. Anim. c. 7.* Insecta divulsa omnia vivere posse, exceptis iis, quę admodùm frigeant, vel præ suâ exiguitate quamprimùm refrigerantur.

Variæ partes in Insectis.

10. Omnia Insecta constat habere caput & alveum ventris & oculos duros sine palpebris, & ante oculos antennas ad corniculа in capite, ut videre licet in papilionibus, cervis volantibus, aliisq; pluribus. Lingua in aliquibus reperitur dura, in aliquibus mollis; & quæcunque habent linguam, illa omnia aut carent aculeo, aut habent aculeum in alvo: Quibus autem non in alvo aculeus est, linguam hujusmodi veluti arma gerunt. Nec ulla ex cœteris sensoriis partibus, ut etiam tradit *Aristotel. l. 4. Hist. Anim. c. 7.* magis manifesta est, præterquam lingua, qua & gustant & cibum attrahunt. Quæ verò habent linguam, ea etiam dentibus carere solent, exceptis tamen muscis & apibus, in quibus sunt dentes, dissimiles tamen reliquorum animalium dentibus: Quæcunque autem dentibus carent, cibo utuntur humido.

Morsus Insectorum.

11. Morsus insectorum maculosorum magis perhibetur esse noxius, nec ità facilè curari potest, ac ille, qui à non maculosis efficitur; quod nempè illa temperiem sicut corporum, ità & veneni valdè permixtam habeant; undè dum uni persæpè noxę succurritur, altera è contra invalescit.

Pedes insectorum.

12. Pedes quibus sunt, in obliquum gradiendo moventur. Quorundam extremi longiores foris curvantur. Quæ verò saliunt, vel crura posteriora habent longiora, vel gubernaculis quibusdam saltui accommodatis fulciuntur retrò curvatis. Numero verò plures pedes habere solent illa, quę pro corporis longitudine plurimùm frigent: Pauciores quæ volucres; pennarum enim adjumento pedum inopia compensatur.

Pennæ insectorum.

13. Insecta volatilia pennas habent non adeò distinctas, fibris tamen quibusdam notatas: Quæ autem quaternas gerunt, grandiora sunt, aut aculeo in alvo armantur. Quædam etiam, quę habent valdè subtiles alas, nactæ sunt vaginas, quibus includuntur pennæ, ut salvæ permaneant: Sicut accidit Scarabæis, cùm non longè avolent ut sint tutiores. Vaginipennis audem ordinis nullum est insectum, ut docet *Aristoteles*, quod aculeum gerat. Similia refert *Plinius l. 11. Hist. Nat. c. 28.* ajens. *Insectorum quædam binas gerunt pennas ut muscæ, quædam quaternas ut apes: Membranis & cicadæ volant. Quaternas habent. quæ aculeis in alvo armantur. Nullum cui telum in ore pluribus quàm binis advolat pennis: Illis enim Ultionis causâ datum est, his aviditatis. Nullis eorum pennæ revivіscunt avulsæ. Nullum cui aculeus in alvo bipenne est. Quibusdam pennarũ tutelæ crusta supervenit ut Scarabęis, quorum tennior fragiliorq; penna est, his negatus aculeus.* Hæc ille.

14. Insecta quædam simili ratione ut testata

Insecta [illegible]

testata & crustata, sicut docet *Aristoteles lib. 4. de part. cap. 5.* aut promuscidem habent ore prodeuntem, ut apum muscarumque genus: Aut in ore conditam partem ejusmodi possident, ut formicæ, & si qua alia sint generis ejusdem. Quæ autem dentes habent, multùm comedunt, & varia: Quibus verò aculeus aut promuscis in ore, parùm & humore aliquo contenta sunt. Quædam sine discrimine omnibus vescuntur, ut apes quædam magnæ, quas *Albertus M.* Lupos nominat. Insectorum genus tamen communiter minimo alimento contentum est, ut propè sibiipsa sufficiant: In causa est exiguitas corporis; cùm parvis parva sufficiant; deindè frigiditas; cùm pleraque sint exanguia, & exanguia in naturâ suâ sint frigida. Quædam igitur vivunt succis plantarum & fructuum, quædam sanguine animantium, quædam promiscuè omnibus vescuntur, nec tam utuntur potu quàm cibo.

Sonus & cantus insectorum. 15. Quæcunque canere & sonum edere quendam comperiuntur, membrana septo transverso subdita, ad quem spiritus inclusus atteritur, obstrepunt. *Non enim*, ut inquit *Franzius Hist. Anim. part. 5. cap. exteriore aliquo spiritu sonitum illum movere possunt, quia nullum insectum spirat, seu aërem attrahit, sed aër spontè illabitur in ipsa, quem ità aptè tractant, & frangunt.* Aëre tamen indigere ad vitæ conservationem jam suprà indicavimus. Undè etiam exanimantur sub aquis multa insecta, & in cineribus reviviscunt. Non quod inspirare non poterant, sed quod interior ille spiritus ab humore suffocatus fuerit, quo per calorem discusso sibi restituuntur, ut inquit *Jonstonus.*

Insectorum nidi, & hospitia. 16. Illud etiam magnâ dignum esse consideratione censet *Franzius loc. suprà cit.* quod insecta excludendis suis fœtibus quærant tales nidos, seu talia cubilia vel loca & subjecta, quæ simul ipsis sint hospitia tuta, & tamen contineant simul pabuli humidi aliquid. Hinc pediculi animalium corpora, hinc Scarabæi stercora equina, hinc vermes carnium crudarum poros, hinc araneæ per cistarum foramina & aditus vix tam benè sensibiles irrepunt: Hinc alii vermiculi intrà segetes, frondes, frumenta arida, intrà feces vini, cerevisiæ, intrà stercora brutorum vivere comperiuntur. Subdit deindè paulò post: *Summatim insecta corporibus & in corporum variis partibus, in chartis, ceris, stagnis, lectis, in singulis arboribus, ut & in graminibus & floribus, frugibus; tantùm cicer ab insectis non infestari dicitur. Non est animal ullum pediculis expers, nec pisces vermium certorum, ipsis quoque inter se parvis insectis tamen alia quædam innascentia insecta molestiam creant, apibus cleri seu pirauta.* Ità *Franzius.* Certè ab invento Microscopio tam multa & mira insecta in rebus etiam, de quibus nemo quicquam suspicari potuisset, reperta sunt, ut ea viros etiam peritissimos non tantùm in admirationem ducere, sed etiam præ stupore planè attonitos reddere soleant. Vide *Micrographiam Roberti Hookii*, & ea, quæ in *Oculi mei Artific. Fundam. 3. Synt. 3. cap. 3.* Experimenta ex variis Authoribus referuntur.

17. Quanta denique damna & incommoda communesque calamitates persæpè insecta etiam minima copiæ & multitudinis suæ exuberantia afferre soleant mortalibus, omnium sæculorum testantur historiæ: Nam indè non tantum aërem persæpè corruptum, pestem inductam, sterilitatem cum annonæ caritate enatam novimus, sed & innumera alia mala originem traxisse compertum habemus. Sed de his vide quæ in sequentibus adducimus.

§. II.

## De insectis in specie admirandæ quædam observationes.

1. Papilionis quandam speciem circà Mosam fluvium quotannis mirè produci solitam memorat *Zodiacus Medico-gall. Ann. 2. mens. Sept. Obs. 3.* his verbis. Singulis annis octiduo aut decendio ante vel post festum *D. Laurentii*, si serenum fuerit tempus per biduum aut triduum circà vesperam animadvertitur emergere è flumine Mosa insignis papilionum copia albissimorum, pellucidissimorum, extremæ tenuitatis, exiguo post tempore in flumen relabentium, eapropter mannæ cœlestis nomine donatorum: Hujusmodi insecta planè inter se similia ope binarum alarum summâ tenuitate & pelluciditate præditarum non secùs ac reliquum corpus volitant: In extremitate, quæ capiti obversa est obtinentia duas productiones capillari tenuitate, pollicari longitudine, caudæ bifurcatæ quandam speciem præbentia: Luminis appetentissimi sunt: Si enim candela aut cereum circà flumen adferatur, paulò postquam ex eo emerserunt, jucundo spectaculo eorum densa adeò nubes advolat, ut exiguo admodum temporis spatio luminare extinguatur. Nativitatis illorum tempus constitutionis tempestatis augurium est certissimum. A non paucis enim annis observatum est, si ante festum *D. Laurentii* exoriantur, hyemem procul dubio præmaturam fore, cùm ex opposito sereni dies diutiùs perdurent, si post illud festum apparuerint. Vitam illorum quod attinet, vix trihorium excedit, sicuti eorundem generatio per solum triduum perficitur. Maxima illorum pars fluminis ripam occupat, vel naves, quæ loca ab illis tunc temporis invaduntur ad pollicis crassitiem circà horam octavam vespertinam, hoc est, eâdem, quâ recidunt: At verò cùm levitatis sint insignis, ideò à ventis citò dissipantur. Sunt porrò piscibus dicti fluminis incolis esca gratissima: Singulis enim momentis exilientes conspiciuntur extrà aquæ superficiem illos captaturi, imò ipsi astaci flumen egrediuntur illis insidiaturi.

Papilionis quædam species circa Mosam.

Vultus Salvatoris in alis papilionis.

2. Narrat *Kircherus in Art. magn. Lum. & umb. lib. 10. part. 1. cap. 2.* in horto domestico se papilionem deprehendisse, in cujus alis Natura vultum Salvatoris perfectè expresserit, quem & à pictore summâ diligentiâ inter alia naturæ pictricis opera curiosis exhibere solitus sit. Meminit & Chrysalidem quondam se reperisse, quæ perfectam infantis fascibus involuti formam exhibuerit.

Formicæ insolitæ magnitudinis.

3. In Æthiopia *Berco* scribit formicas dari magnitudine haud absimiles lupis, quæ homines ob fortitudinem nimiam prosternere soleant. Hæ ex montanis magnam vim auri congerere dicuntur, quod adeò sollicitè custodiunt, ut nemo se illuc ad auferendum conferre audeat. Infervescente verò solis ardore cùm refrigerii causâ in latibula se recipiunt, homines audacter montes conscendere, & aurum collectum auferre dicuntur. In India quoque formicas dari canum propè magnitudine, qui aurum è terrâ effodiunt, non quidem auri ipsius colligendi gratia, sed ut latibula tantùm effodiant ac construant, plures tradunt Authores. Quod tamen *Aldrovandus* non credit: *Cardanus* tamen *lib. 9. de Subtil.* ex *Rasi* recenset in *Suside* inclyta Persidis regionis Urbe formicam publicè nutritam, siquidem in foto Aviano, quæ singulis diebus libram carnis ederet.

Formicæ edules.

4. In Brasilia alatæ magnæ ac rubri coloris dantur formicæ, quas Indi nuncupant *Iza*. Hæ dum conteruntur, odorem Cedri fundunt, quæ & magna sibi latibula seu casas sub terra effingunt; Verno autem tempore, hoc est, Mense illic Septembri magnum sensim fœtuum agmen, educunt, idque eo potissimùm die, qui pluviam ac tonitrua subsequitur, cumque solis æstus viget maximè. Parentes verò præcedunt, ducesque sunt liberis ore aperto huc illuc cursitantes, & vias undique complentes: Morsus etiam, quam aliis temporibus acerbiores inducunt ad sanguinis effusionem usque. Sequuntur subinde liberi magnitudine prævalentes, volatuque novas sibi habitationes quærunt, tanto sæpè agmine, ut velut densissimam in aëte nubem efficiant: Ubi quiescunt, terram eo in loco mox effodiunt, & quælibet sibi latibulum construit. Vita earum brevis est, at ex singularum ventre ingens fœtuum numerus erumpit. Cùm latibula sua egrediuntur, accurrunt Indi, accurrunt & volucres cœli. Indi magno cum desiderio tempus hoc exspectant, formicas istas ceu novos fructus in cibi usum colligentes. *Aldrovandus lib. 5. de insect. cap. 1.*

Formicæ frondibus nidulantes.

5. Tradit *Olaus Magnus lib. 22. Hist. Sept. cap. 5.* formicas in Aquilonari regione in plura dividi genera, inter quæ speciem unam comperram, quæ sibi è frondibus nidum conficiat è pino & abiete in quodam edito campestri loco. *His, inquit, insidiatur ursus; at illæ adeò solerter in eum invadunt, ut ejiciant: quia si fortè unicam formicam in foveam suam pilis occultam intulerit, eaque fortè ibidem nidificaverit, & fœtus protulerit, etiam indè ursum cum universa prole perpetuò exulem faciet.*

Formicæ valdè noxiæ.

6. In novo quoque Orbe, comprimis verò in *Baja Salvatoris* ingens esse copia formicarum perhibetur, quibus in ore extant velut forfices ad quæcunque sata, aut fruges abscindendas, quarum etiam morsu arescunt omnia. Student tamen incolæ eas diligenter alere, ut saturæ agris fertilibus parcant. Eædem etiam formicæ in Brasiliâ reperiuntur; ut tradit *Aldrovandus loc. supra cit.*

Formicæ rubræ & albæ.

7. Meminit *Scaliger Exerc. 96.* in provincia *Mangi* formicas rubras dari, quibus incolæ haud secus ac nos gammaris cum pipere vescuntur. Prægrandes etiam & colore albas apud Indos in regno *Negritarum* reperiri tradit *Aloysius Cadamustus*.

Apes.

8. Quamvis in frigidioribus terris magna sit apum cultura: Asserit tamen *Olaus Magnus lib. 22.* in extremo climate polari apes non esse ob vehementiam venti Circii: At tum crabtonum tum vesparum ac locustarum innumeram ibidem esse multitudinem.

9. Ex punctione apis traditur aliquandò tumorem enatum, tandem apertum solidum frumenti granum obtulisse, de quo videri potest *Borellus cent. 1. Medico-phys. observ. 10. & cent. 4. ult.* uti & *Bartholinus in Actis medicis Volum. 1.*

Apes sub aquis in mari.

10. In Brasilia circà *Fernambuco* civitatem in mari sub aquis etiam apes reperiri scribit *Olfredus Dapper in America*, quæ etiam longè multis milliaribus à littore per piscatores extrahuntur. Apum verò istarum alvearia spongiosa scribit esse, quæ & suas infrà radices habent, quibus petrosis locis submarinis aquis adhærent: Cum è mari extrahuntur, cellæ omnes vermiculis cyanei coloris scatere comperiuntur, qui deindè non ità diù post in atri coloris apiculas magnitudine muscis persimiles transformantur. In eâdem etiam Brasiliæ regione, uti & in Guaianâ aliud genus nigrarum apum reperiri tradunt *Acta Soc. Reg. in Anglia*, quæ & mel & ceram atri coloris conficiunt ejusdem probitatis cum melle & cerâ communi.

Apes raræ in Indiâ Occidentali.

11. Ex Oviedo recenset *Aldrovandus* in Indiis Occidentalibus magnum esse apum numerum generantium in cavitatibus arborum, sed admodum exiguas esse, magnitudine scilicet muscæ alarum extremo obtuso & velut abscisso: Eas item transversalem albedinem quandam percurrere: Non pungere, aut dolorem inferre; carere utique aculeo, favos tamen facere maximos, in quorum singulo plura habeant foramina, quàm quatuor nostrates: Mel etiam esse bonum, & salubre, sed album & quasi vinum coctum. Albas etiam apes in *Peru* memorat *Cardanus lib. 7. de variet cap. 28.*

Scorpionis cauda.

12. Inter omnia insecta, testantibus *Aristotele & Plinio*, nullam habet caudam præter Scorpionem: Hæc autem Scorpionis irati lethifera est; viventi tamen ex improviso amputata innoxium vulnus facit. Ipse verò Scorpius vulneri à se inflicto appositus venenum denuò extrahit & vulnus sanat.

13. Oci-

13. Ocimum tritum & in sole positum Scorpiones gignere, imo & solo odoratu eosdem in cerebro producere perhibetur, de quo exemplum recitat *Mizaldus*.

Infestus Scorpionum copia.

14. Bidui itinere *Susis Ecbatana* Mediæ contendentibus locus est Scorpionibus ita refertus ut Rex Persarum illac iter facturus triduò ante plurimos emittat ad venandos Scorpiones amplissimis etiam muneribus ei, qui plures confecerit propositis. *Ælianus lib. 15. Hist. Anim. capite 26.*

15. Albani vel Caspii ad flumen *Alazoniam* lethiferos habet scorpios, & araneas, quarum alteræ cogunt ridendo mori, contra verò flendo suorum desiderio alteræ, ut *Bonfinius* recenset *lib. 1. Dec. 1.* In *Larmo* verò Cariæ monte ex *Aristotele* tradit *Plinius lib. 8. cap. ult.* & *Antigonus in Hist. mir.* à Scorpionibus hospites non lædi, indigenas interimi. In *Melita* Insulâ ferunt quoque Scorpios esse innoxios, unde eos, qui manibus etiam contrectant, non lædere perhibentur. Hydapsis autem fluvii accolæ Æthiopes impunè etiam Scorpionibus & Serpentibus vesci dicuntur.

Araneæ & earum telæ.

16. In Cumanâ Novi Urbis parte aranearum telas dari tradit *Aldrovandus* adeò firmas & validas, ut difficulter disrumpantur, perinde ac sericum. In nova etiam Hispaniâ Inter alia Naturæ memorabilia aranearum genus repetiri dicunt, quæ citrium pomum magnitudine adæquant; telas etiam illarum non tantùm ad mirum candorem lavari posse, sed ex iisdem quoque retia pro capiendis avibus & alia ejuscemodi hinc parari posse scribunt. Testatur & *Oviedus* in insulâ *Hispaniola* araneas adeò magnas dari, quæ pilæ lusoriæ comparari queant, nuces verò adæquare plerumque solâ corporis soliditate.

Aranei [illegible] magni.

17. In Brasiliâ quoque genus est araneorum prægrande, quales sunt cancri; cum nihilominus crabro exiguus illi fit infensus hostis: insidiatur enim huic araneo tametsi longe majori, captumque in suâ trahit latibula & depascitur. Ita ut apud Indos musca venetur araneas; in Europâ aranea muscas. India quoque Occidentalis araneos alere fertur, qui ad passeris magnitudinem excrescunt.

[illegible]

18. Araneas compertum est, virus & venenum ex aere attrahere; Unde pestis tempore eas abigere aut interimere non suadent. Prope Urbem *Gratianopolim* in ea Galliæ parte, quæ Italiam respicit, *Gaudentius Merula lib. 4. memorab. cap. 50.* vetustam turrim esse scribit, quæ araneas nesciat, neque aliud venenosum reptile, quin potius si quid hujusmodi in eam fuerit immissum, è vestigio emori.

Tarantulæ [illegible] venenum.

19. Exotica plane natura est Tarantulæ, sive Apulæ, araneæ scilicet in Apuliâ frequentis, cujus morsus non nisi saltu per musicam excitato sanari potest. Quâ verò ratione id fiat, declarare conatur *Kircherus in Phonurgiâ lib. 2. sect. 2. qu. 1.* Si quem igitur momorderint, per solam musicam remedium quæritur; eâ igitur perceptâ homines ab illis demorsi, etiamsi jam semimortui videantur, moventur, surgunt, saltant & saltando sonantur. Ut verò sciatur, quænam musica ægro sanando excitandoque conveniat, quæritur, cujus coloris fuerit Tarantula, quæ ictum inflixit: deinde itur ad similes Tarantulas, & tamdiu læditur, donec ejusdem coloris Tarantula saltare incipiat, idemque tonus infirmo adhibetur. Mirum etiam hoc fuit observatum, quod ii, qui à viridi Tarantula sunt demorsi, etiam viridia appetant: qui verò à rubrâ læsi, rubicundis delectentur. In urinis illorum quoq; tarantulas spectari dicunt, sicut in urinâ & excrementis illorum, qui ab araneo puncti sunt, aliquid simile aranearum telis excerni asserunt. Plura alia vide apud *Kircherum loc. cit.* & *in Arte Magnet.* Item *Weberum Art. convers. reg. 12.* ubi mira quædam refert Exempla.

Vermes & muscæ mirè splendores.

20. In plerisque insulis *Coromandel*, *Ceylons*, *Java*, aliisque permultis locis inveniuntur vermes, & muscæ, quæ vespere & noctu turmatim hinc inde observantur. Sunt autem hi vermes teste oculato *Hermanno Nicolao Grimmio*, conglobati coloris scarlatici serici in rotundam formam convoluti, in quibus nec oculi, nec alæ, nec pedes animadvertuntur. Aliquot talium vermium cum modico, cui incumbebant, terræ secum domum deportasse scribit Idem, ut ex eorum lumine porrò delectationem aliquam captaret, & inditis in phialam vitreis iisdem per menstruum spatium tantum splendorem se assecutum fuisse memorat, cujus beneficio & literas exarare & legere poterat: ab eo autem tempore cum vitâ & lucem defecisse. *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. An. 1. obs. 172.* Addit & consimilem ferè splendorem in insulâ *Ceylon* observasse in Scorpionibus leviter compressis, quoad liquidi quid ex eis effflueret, qui deinde liquor sulphureum lumen exhibuerit veneni sui ardentis sulphurei indicium, ut quis ex iis ictus tanquam ab aquâ forti, vel oleo sulphuris, aut vitrioli vel cauterio actuali fuisse læsum se putaret.

Coccoius Indicus nocti lucens.

21. De *Coccoio* Indico insecto noctiluco tradunt Authores, noctu Coccoium volitantem non minore coruscatione aerem illustrare, quàm quævis candela cerea soleat. Quin si quis noctu animal hoc manu deferat, procul putabitur lucernam portare, & facilè quivis falli poterit, dum ad eum accendendi luminis causa accesserit. Idcirco & in cubiculis coccoium ardentis luminis loco Indi assumunt legentes, scribentes aut aliud quid operis ibidem peragentes. Iter per sylvas noctu, aliave loca tenebrosa facientibus tres quatuorve coccoii laternæ vicem præstant; atque ubi turma cohorsque proficiscitur omnibus prælucens viam monstrat, nec ab itinere aberrare permittit. Solent etiam plerique sibi restes ex hujusmodi animalculis conficere, & collo torquium modo de nocte appendere, unde

tanta ab inde lux emicat, ut si fides *Oviedo*, quatuor millibus passuum eminùs conspici possit. Insignis autem hujus lucis sedem partim in oculis, partim in partibus sub axillis locatam deprehenderunt, quæ causa est quod coccoji volando longè fulgidiùs ac remotiùs, quàm dum quiescunt, hanc lucem ejaculentur. Extinguitur sensim tandem hoc lumen marcescente animalis vitâ, adeò vis hæc lucivoma vitali animæ connexa est, quanquam adhuc sustineat *Cardanus* vim aliquam adhuc lucis etiam post mortem animalis remanere, brevi tamen tempore elanguescere & extingui tradit Petrus Martyr.

Grylli

22. Gryllorum generi sonum vehementiorem molestum esse ad necem usque ostendit Exemplum, quod refertur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 7. obs. 46.* A Turbâ enim gryllorum cum quædam materfamiliàs valde molestaretur, & aliquando hilares convivæ sono tubarum & tympanorum angustum conclavis spatium implevissent & tympana prope fornacem, gryllorum habitaculum locata fuissent, sequenti die omnes grylli exanimes strati cum gaudio fœminæ ibidem reperti fuerunt.

Cicadæ cum capite abscisso.

23. Cicadas ut & locustarum genus, quod *Gryllos* vocant, canere etiam capite abscisso notavit *Cardanus*, & ante hunc *Albertus M.* sicut testatur *lib. 26. de anim.* ajens: *quod si cicadæ cantanti excidas caput, vivit adhuc, diuque canit in pectore, quandoque etiam avolat.*

Cicadarum in plantas transformatio

24. In Brasiliâ inter cicadas quædam est species *Caajara* dicta, insolitæ planè figuræ & naturæ, ut tradunt *Acta Anglic. Soc. Reg.* Hæ equidem cicadæ verno tempore vitam sensitivam & animalem deferunt, & in plantas abeunt, victitant comprimis rore. Cum verò mutationem subire tentant, pedibus primùm terræ inhærent, qui in filamenta veluti parvas radiculas abeunt tantò longiores, quantò profundiùs terræ immittuntur. Inde sequitur transformatio. Accidit persæpè ut ima pars plantæ formam acquitat supremâ adhuc mobili & sensitivâ permanente, quousque tandem successu temporis sensu omni deperdito tota insecti species in plantam transeat.

Vespæ venenatæ.

25. In Nicesiâ insulâ, ait *Ortelius*, vespas esse, quarum punctiones homini mortem inferunt. Indis quoque eædem sunt præsertim, qui Occidentalem mundi plagam incolunt, grandiores corpore & magis quàm nostræ, venenatæ.

Culices leonibus infesti.

26. Narrat *Cœlius lib. 13. Ant. lect. c. 8.* inter Mesopotamiæ fruteta Leones vagari innumeros, quos anni tempore præfervido mirè infestent culices; apperere verò dicuntur potissimùm oculos, ceu humecta, & collucentia membra palpebrarum libramentis mordicùs insidentes; agitati gravius aut in flumen Leones merguntur, aut vorticibus absorpti pereunt, aut amissis oculis, quos unguium assultu labefactant crebrò, fodicantque, occœcantur, & tandem intereunt, aliàs præscateret eo ferarum genere Oriens universus. De Culicibus etiam homines à Leonibus tutantibus consule *Aldrovandum lib. 3. de insect. cap. 5.*

Muscæ

27. In Palatio Veneto nulla dicitur deprehendi musca; *Toleti* verò in macello publico per integrum annum tantùm unica, quæ albedine insigni notabilis est. *Cælius lib. 17. Ant. Lect. cap. 11.* ut porrò *Plutarchus* docet; duo sunt animantium genera, quæ nostro utuntur consortio, muscæ scilicet & hirundines, quæ nullâ queunt arte cicurari.

Muscæ ex aquis enatæ.

28. Muscarum genus mirabile memoratur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. Ann. 1. obs. 30.* quod mensibus Martii & Aprilis ingruente calidâ tempestate, ventis à meridie spirantibus subitò culicum instar ex aquis erumpit, & mirâ agilitate aerem confertim implet, vixque per biduum aut triduum viventes ex ipsæ denuò emoriuntur & in aquas dilabuntur. Aliud genus ibidem memoratur, quod mensibus Junio & Julio ex aquis prorepit & circà eas maximâ copiâ aerem obvolitando implet. Hoc insectum lupuli recentis odorem exactè spirat: nulli tamen animalium nocivum est. Solo vivit aere, & cum per septimanam vitæ cursum in aere peregit, naturæ debitum emisso in aquas spermate solvit, languidumque cadit denuò in aquas, ibidemque in escam piscibus procumbit.

Muscæ pestis præsunt-tiæ

29. Paulò ante nuperam pestem *Lipsiæ* & in vicino tractu mense Augusto muscas culiciformes comparuisse testantur. *Ephem. loc. supracitato.* Erant verò illæ unciam nondum dimidiam longæ, sex pedibus, quatuor alis, duobus longis instar pilorum caudæ appendicibus præditæ, totæ cum alis suis albæ. Hæ prædicto mense præfatam Urbem & totum circà eam ad Albim usque tractum incredibili ad stuporem hominum (unde & Angst-Fliegen pro August-Fliegen vocabant) multitudine non sine malo subsequentis pestiferæ luis omine occupârunt.

Hippuri Muscæ

30. Tradit *Ælianus lib. 15. de Anim. c. 1.* muscas degere in Astræo fluvio à nostris penitus differentes, *Hippuros* ab indigenis appellatas; de quibus etiam miram hanc recitat historiam: *In fluvio nomine Astræo, qui inter Boream & Thessalonicen medius fluit, distincti variis coloribus pisces gignuntur, qui indigenis muscis à fluvio volitantibus pastum sibi comparant: Eæ nec simile de specie quidpiam aliarum muscarum habent, quæ ubique sunt, nec ad apum similitudinem accedunt, nec Vesparum, nec denique Anthedonum (crabronum speciem gerunt, harum tamen aliquam cujusque propriam particulam referunt. Nam in audaciâ quiddam simile cœterarum muscarum habent, tum magnitudine Anthedoni similes sunt, tum Vesparum colorem reddunt, & similiter quidem atque*

apes

*apes bombo strepunt. Eas Hippuros appellant indigenæ. Ex ad summam aquam versantes sui gratiâ alimenti piscium nationem non latent. Nam ut his quispiam earum aliquam per summa apparentem conspexit, [illegible] tro sub aquas subiens, ne prædam aquæ agitatione moveat, proximæ ad illius umbram accedit, & quemadmodum vel de grege ovem lupus, vel auferem ex coborte aquila rapit, sic is ore hianti atque imminenti eam devorat, & mox sub aquæ superficiem denuò mergitur. Quod quidem ipsum etsi piscatores haudquaquam ignor[illegible], non iis tamen muscis ad inescandos pisces utuntur: simul enim ac hominis manu c[illegible] guntur, & nativum colorem perdunt, & pennæ evanescunt, & ineptæ ad escam [illegible] omni[illegible] redduntur. Quæ causa est [illegible] odio inlensi ipsas à se detestent ur. [illegible]*

31. In *Hispaniola* In[illegible], sicut *Aldrovandus* tradit *lib. 3. de ins. c. 1.* & præcipuè in Urbe *S. Dominici* muscarum genus viride pictumque reperi[illegible] magnitudine vespæ terram pedibus eff[illegible] & subterraneos sibi nidos exstruens, in q[illegible] cicadas, aliaque animalcula, quæ pal[illegible] venatur, numerosè pro futuro, dum latet, alimento, congerit. Quibusdam enim tantùm diebus foràs prodit, cum nimirum maximè calet, & solum humidum est.

Muscæ in Hispaniola.

32. Erucarum tot censentur esse genera, quot sunt genera plantarum. Docuit verò experientia, filis quæ ducunt super folia, semen eas implicare: observatum quoque est hirsutior[illegible] esse noxiores glabris. Cum rodunt sonitum quendam edere manifestum est. Observatum præterea est cutem aduri pustulasque relinqui, cum per hominis mem[illegible]rum calefactum serpunt. Ingens subinde illarum copia ingentem c[illegible]usat perniciem. Author est *Pompejus Vizanius Bononiæ* aliquando tantam natam esse [illegible]ucarum multitudinem, quæ fron[illegible] & p[illegible] omnes, atque i[illegible] etiam fruges absumeret. Sed de his infra.

Erucæ.

33. Ex Lumbricis siccatis, in pulverem contusis, conchæ lateritiæ terra pingui ac dulci repletæ impositis ac sepultis, aquâ pluviali subinde ri[illegible] intra tres aut quatuor dies novi [illegible] rici producuntur, totaque illa terra lumbricorum pullagine scatere comperitur.

34. Gangrænæ causam in solos vermiculos carnem rodendo corrumpentes sunt, qui referant & dicunt, fuisse observatum, quod unus talis vermiculus [illegible]lio chartæ impositus spatio unius *Miserere* alios 50. produxerit. Hinc est quod gangræna tam perniciosa, tamque citò & velociter pro[illegible]rpar, ut vix ullâ Machaonis arte tolli queat.

35. Testatur *Cornelius Gemma de div. nat. charact.* fœminæ cujusdam post vehementissimos & diuturnos maximè cruciatus, nec q[illegible]quam proficientibus medicorum consiliis ac medicamentis, post mortem dissectam calvariam magnam mox putredinis vim ostendisse circa substantiam cerebri; inter menynges verò tum vermiculorum tum cimicum copiam incredibilem fuisse enatam. Intra hepatis quoque substantiam alterius cujuspiam viri post mortem secti insignem vermium sœturam incogniti morbi causam fuisse *Idem* refert.

36. In omni caseo, lacte, aceto, carnibus aliisque similibus Lunæ præsertim plenæ radiis per noct[illegible]m expositis vermes enasci Microscopium docuit. Natos etiam in caseo vermes in chrysalides & tandem in muscas transmutari probant ea, quæ referuntur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. An. 1. obs. 135.*

37. De verme quodam narcoticâ virtute prædito in prato Urbi insigni [illegible]golstadiensi vicino memoratur *Ephem. Germ. Cur. Dec. 2. An. 7. obs. 231.* Fuit hic di[illegible]gito major, nec perinde crassus, m[illegible]lticolor tamen secundum caput, præduro & acuminato cuspide armatus, in[illegible]ctum plane spectaculum; quocirca inventor domum illum deferre decrevit: quia tamen suspicabatur esse venenatum, ipsum manibus attrectare noluit. Itaque abscisso ramo ita eum implicavit, ut extricare sese, nisi ipsemet vellet, non p[illegible]sset, & [illegible] manu suâ, quâ ramum tenuit duos minimum pedes distaret. Sub viâ, dum aliis de rebus, uti fieri solet, cum sociis disputaret, parum sollicitus de verme ex ramo pendulo, ita subitò manus ejus torpere cœpit, ita fatigari, ac si in eâ aliquot ferri pondo fuissent suspensa. Mirari, dein id, quod erat, suspicari cœpit, hunc nempe torporem à verme provenire [illegible] quam rem ut certius deprehenderet, dissimulato torpore manum mutavit, & sinistræ dextram in onere ferendo substituit, breviqùe idem in dextrâ, quod antea in sinistra sensit, sociis interea, quid ageretur, penitus ignaris. Re denuò dissimulatâ quasi aliud agendo, vermem ex ramo suspensum alteri tradit socio; idem brevi sensit hic: idemque tertius. Ita vermis in via relinquendus erat, si domum integri redire vellent: neque enim quacunque manuum vi adhibita ulteriùs ferrì poterat.

Vermis narcotica vi pollens.

38. In *Peru* existere [illegible] vermes, ex quibu[illegible] Occidentales Indi: & olim apud Judæos *Thamur* vermis vitrum co[illegible]ngebat, uti tradit *Aldrovandus*. Verm[illegible] in [illegible] e quercuum d[illegible] venenatum esse dicunt, ut fol[illegible] calcatus plantas pedum excoriet.

Vermes venenati.

39. Apud *Aldrovandum*, in vermibus ex homine expul[illegible] alios etiam vermiculos repertos fuiss[illegible]. Unde const[illegible] etiam intra hominem quosdam vermes generare alios vermes, sicut ex insectis alia generantur insecta. Mirabilis etiam fuit vermis ille, de q[illegible]o *Antonius Benevenius* narrat, & ex ipso *Pareus lib. 19. cap. 3.* *Joannem Menusiarium* quadragenarium assiduis stomachi doloribus divexatum sæpe in mortis propinquo extitisse, nec multis medicorum consiliis, quibus usus erat,

erat, adjutum. Tandem cum ei vomitorium fuisset propinatum, ejus vi magnam corru[illegible] & putridæ materiæ copiam reddidisse, & unà vermem quatuor digitos l[illegible]um capite rubro, rotundo, pisi crass[illegible]ris magnitudine, lanugine primâ toto corpore obsit[illegible]m, caudà incr[illegible] Lunæ modum bifurcatâ, qu[illegible]r pedibus ingredientem duobus anterioribus, & totidem posterioribus. In In[illegible]á prope Malecu[illegible] etiam memoran[illegible] Viero lib. 3. cap. 15. de præstig. dæm. Rusticus quidam post continuum ventris dolorem & sumptam contra id mali theriacam vermem excrevisse fertur octo pedum longitudinis & d[illegible]ti unius, quasi cornuto ore non ad[illegible]ùm dissimili anatis rostro. Men[illegible]rat Idem Vierus ibidem in Ungariâ circà Th[illegible]yæ flumen Anno 1549. inventos homines, in quorum corporibus absolutæ lutræ & lacertæ essent inventæ.

Locustæ 40. Locustas in India trium pedum magnitudine reperiri & cruribus suis ferrorum usum subire perhibetur à *Plinio*, & cum ibi volant, aves esse putantur, & solem obscurant. In Syria scribunt imperio militari coactos homines ad necandas locust[illegible] pre[illegible]le, & in *Cyrenaica* regione legem esse ter in Anno eas debellandi; primùm ova obterendo, deinde fœtum, postremò adultas. *Livius* etiam recenset de locustis, quæ Apuliam devastârunt, ad quas delendas fuerit designat[illegible] Prætor *Cneus Sicinus*, & cum imperio in Apuliam missus cum magno hominum agmine; & in co[illegible]s iis aliquan[illegible] tempori insumpse[illegible]. *Diodorus Siculus* tradit Veris tempore à Zephyro & Lybico ventis infinitum pene locustarum numerum ex d[illegible]serto [illegible] Æthiopes Acridophagos deferri. De alâ locustæ literis hebraicis decorata consule *Ephemerid. Decur. 2. An. 5. observat. 120.*

Pelles ovium [illegible] 41. Illud etiam admirationem haud modicam meretur, quod illæ pelles ovium, quas lupus occidit, magis sint obnoxiæ pediculorum generationi, quàm aliæ. Causam aliqui putant, quod lentè peremptâ & d[illegible]niata non ita purgentur à materiâ putrefactioni accommoda, quam posteà pediculi libentiùs inquirunt, & occupant.

In pulicibus alii pulices observati 42. In pulicibus oculo per microscopium armato observ[illegible] fui[illegible]e ali[illegible] adhuc quædam animalcula m[illegible]ima, quæ & ipsa pulices haud secus, ac illi nos vexare & noxium ab iisdem sanguinem exsugere creduntur, t[illegible] *Sc[illegible]ttus Mag nat. part. 1. lib. 10.* [illegible] *finem.* Plura alia experimenta curiosa in minutissimis insectis observata vide in *oculo meo Artif. Fund. 3. Synt. 3. cap. 3.* Alia notabilia scitu di[illegible]niora de insectis variis alias in sequenti Tabulâ Synopticâ facillimè addisci possunt.

# TABULA SYNOPTICA

Insectorum præcipuorum cum brevi eorundem descriptione, victu, nutritione, naturâ ac compertis quibusdam affectionibus & proprietatibus.

| Insectorum Nomina | Descriptio & Figura Corporis | Victus & Nutritio | Natura & proprietates |
|---|---|---|---|
| Apis<br>Insectum est nobilissimum & utilissimum | Caput respectu aliarum partium est magnum. Breves ha[illegible]bet alas candidas in t[illegible]fissis flavis lineolis, antennas habet breves. Color corp[illegible]is ad cinereum ver[illegible]it. Tota apis fermè hirsuta est. | Vescitur melle & succo floribus extracto aliisq; dulcibus. Bibit è fontibus limpidissimis. | [illegible]sectum est lab[illegible] fi[illegible]m & ingeni[illegible]mum. Gregale e[illegible] & sub Regis domini[illegible] vivit. Odoratu mul[illegible]m pollet: tempestates aeris præsagit. |
| Aranea | Parvum est animal, octo habens pedes diversæ longitudinis ob diversas [illegible]s edit operationes. | Ex raptu muscarum & aliorum minutorum animalium vivit. | Astuta e[illegible] rudehs[illegible] ve[illegible] n[illegible] [illegible]singulari telas format & ordinat. |

| Insectorum Nomina | Descriptio & Figura Corporis | Victus & Nutritio | Natura & proprietates |
|---|---|---|---|
| Aurelia Sive *chrysalis* aut *Nejdalus.* | Animalculum est aurei coloris potissimùm. Scarabæo simile. Datur etiam viridis, pallidi & alterius adhuc coloris. | Succo vario ex herbis & plantis collecto nutritur. | Mirum hoc est ex brassicâ fieri erucam; ex erucâ chrysalidem sive ovum : inde papilionem ; à papilione poni ova sub brassicâ & inde denuò excludi erucas. |
| Blatta Cujus species *Mylæcius*, *pistrinaria*, *frumentacea*, *libraria*, *lucernaria*, *lucifuga*, & aliæ. | Pennatum, turpe & fœtidum est animalculum, diversæ formę pro ratione speciei. | Farina, frugibus, aliisq; exesis aut exsuctis victitat. | Fœtida est & valde ingrati fœtoris, quo res quælibet, dum insidet, inficitur. |
| Bombyx Sive Vermis Indus, vermis lanificus. Item *Ser.* | Coloris est albi, cinerei, aut subflavi. Septem habet annulos, pedes quatuordecim. Inter singulos annulos macula conspicitur. | Mori folia peculiare bombycibus præbent pabulum. | Naturæ est frigidæ Auster & Boreas venti eidem noxii sunt. Siccum amat locum. Cum dormit, anteriore corporis parte erigitur. |
| Buprestis | Animalculum est scarabæo persimile altis ingrediens pedibus. | Vescitur rubo, cichorio, urticâ, conyzâ & aliis herbis. | Fœt re est valde tetro. Frondes & fructus, per quos incedit, inficiens. Veneno scatet. |
| Cantharis | Ex Scarabæorum est genere, viridis plerumque coloris cum aureo interlucente; quamvis & aliorum quoque colorum reperiatur. | Foliis arborum nutritur, inter segetes etiam frequens fruges; absumit. | Calidiora amat loca. Viridis, cujus in medicina usus insigniter urendi ac causticâ facultate pollet. |
| Cicada. Cujus plura sunt genera, quæ differunt corporis magnitudine. | Caput respectu corporis magnum & crassum, cui & breves insunt antennæ: oculi immobiles lucidi, eminentes more cancrorum, alas habet apum, pedes subtilissimos: corporis pars superior est ple e nigra, inferio crea. | Rore potissimum & aquâ nutritur, vescitur tamen & herbis, ac plantis quibusvis. | Mas sonoram habet vocem, fœmina silet. Oleas propter umbram diligit. Aspernatur loca frigidiora. Ægyptus cicadis abundat. |
| Cicindela Sive *Lampyris Nitedula aut Noctiluca*, & *vel impennis vel pennata.* | Pennata è Scarabæorum est genere. Capitulum habet exiguum nigrum, oculus protuberantes, alvum annulosum multis segmentis divisum, in cujus extremitate duæ guttulæ instar ignis pellucidæ resplendent. Impennis vermis aut erucæ speciem habet cum variis annulis ac pellucida particulâ in alvo. | In pratis herbosis, fossis & lacunis siccis potissimùm vivit. | Benignę plane est naturæ attactum patienter sustinens : frigoris tamen impatiens est: unde hyeme latet. Noctu & in locis tenebrosis insignem lucem emittit. |
| Cimex *Domesticus & Lecticularis est*, ac etiam *sylvestris.* | Corpus habet latum potius quam longum adeò sanguineus est, ut levi manu comprimatur ; compressus autem pessimè fœteat. | Sanguinem humanum appetit : sylvestris olera & stirpes. | Fœtore suo & morsibus omnibus est odio. Generatur potissimùm in lectorum rimis & ex humanis excrementis. |

| Inſectorum Nomina. | Deſcriptio & Figura Corporis. | Victus & Nutritio. | Natura & proprietates. |
| --- | --- | --- | --- |
| Coccojus | Inſectum eſt Indicum magnitudine & forma Scarabæi: oculos habet magnos & quatuor lucidas particulas veluti ſpecula; nempe duo in oculorum ſede & duo in ilibus ſub vaginâ, quibus lucem ſpargit. | Venarur potiſſimum culices: unde & ab Indis capitur & in ædibus aſſervatur ad eas ab infeſtis culicibus repurgandas. | Noctu inſigniter lucet, ac comprimis in oculis & ilibus ſub vagina. Unde expanſis alis volans magis lucet, quàm dum iisdem attractis ſedet. |
| Crabrones | Similes ſunt apibus, & veſpis, iis ramen multò majores: coloris ſunr citrini. Sæviſſimis aculeis armati. | Carne magnâ ex parte vivunt. Venantur etiam muſcas: veſcuntur & fructibus molliore cortice veſtitis. | Duces apum more habent. Curam omnem reſpuunr nunquam cicures. Magna in iis concordia, ſocietas & communi labor obſervatur: per hyemem jejuni latent. |
| Culex<br>Diverſorum eſt generum. | Animal inſectum eſt bipenne aculeum duriorem in ore habens. | Acida petit, iiſque potiſſimùm delectatur, nec unquam dulcibus. | Olfactu plurimùm valet: lumen diligit, paluſtribus & lacuſtribus locis maximè gaudet. |
| Curculio<br>Sivè *Gurgulio & pediculus frumenti.* | Inſectum eſt parvum in frumentis naſcens. | Frumentis veſcitur, & nutritur. | Napi ſemine interimitur. Brevis eſt vitæ |
| Eruca<br>Cujus permultæ ſunt ſpecies. | Vermis genus eſt, qui mollis, ſanioſus, & diverſis coloribus diſtinctus eſt: aliquando hirſutus, aliquando glaber. | Oleribus & frondibus tenellis herbiſq; variis pro ratione ſpeciei veſcitur. | Veneno turger. Inſectum eſt dirum, hortis & plantis maximè nocivum. |
| Formica<br>Alata eſt, & ſine alis. | Corporis quantitas eſt exigua: omnia tamen membra benè ordinara habet. | Veſcitur frugibus, & granis: Unde & Frugilega & Granilega à Poetis decantatur. | Sedula eſt & laborioſa, provida, temporis præſaga. Ei proprium eſt mordere. Deſtruit agros, arbores &c. |
| Gryllus<br>Alius agreſtis & alius domeſticus. | Inſectum parvum forma corporis locuſtæ ferè perſimile. | Agreſtis herbas in agris & pratis depaſcitur & abſumit. | Vocalis eſt valde; calorem amar: Unde domeſticus circa focos & fornaces habitare ſolct. |
| Limax<br>Sive *Cochlea aut domiporta*, quod domum vel concham ſecum portet. | Inſectum eſt Vermiforme, fuſcum, albicans, vel etiam ex cinereo nigricans cum albis per tergus maculis, è capite cornicula protendit, quibus viam prætentar. | Folia ſectatur & herbas depaſcitur. Furfure pingueſcit, noctu magis, quàm interdiu ad paſcua progreditur. | Motu tardiſſimum eſt animal pituitoſum & humidum; providum cum viam prætentat, in campis hortis & locis etiam uliginoſis ſubterraneis habitat. |
| Locuſta<br>Cujus plura ſunt genera. | Diverſâ eſt quantitate & ſtructurâ prædita pro generis ratione. Pennas habet fragiles, pedes inæquales, cum ſedet, alata eſſe non putatur. | Inſectum eſt vorax herbis & frugibus infeſtiſſimum: arboribus etiam ſtragem inferens. | Inquiera eſt in ſaltu continuo. Non ſimpliciter Ingreditur nec volat, ſed in[illegible] pulicis ſalir. |

Lumbric

| Insectorum Nomina. | Descriptio & Figura Corporis. | Victus & Nutritio. | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| **Lumbrici.** In homine alii sunt consueti, alii insolentes, item longi, lati, rotundi, Ascarides & parvi. | Sunt vermes in humano corpore & variis ejus partibus deprehensi, plerique candicantes. | Cibis præsertim dulcibus, ut & phlegmate, sanie, ac pure, quin etiam sanguine nutriuntur. | Circa Autumnum à cibis crudis & pituitoso humore refertis faciliùs generantur. |
| **Lumbricus** terrestris. | Vermis est longiusculus colore subalbido, aut propè sanguineo. | Nutritur pingui terræ succo: radices etiam plantarum, quibus dulcis inest succus depascitur. | Cadentibus pluviis mox è terrâ prodit. Odit terram tenuem, arenosam & lapidosam: Gaudet glareosâ, pingui, argillosâ, ac humidâ. |
| **Muscæ** Quarum ultra 70. genera numerantur. | Magnitudine & figurâ variant. Proboscidem habent, quâ omnia libant & assumunt. Alas habent ex pelliculis conflatas. | Omnivoræ sunt, omnia liguriunt, omnia degustant, maximè verò sanguini inhiant. | Audaces sunt, impudentes, importunæ, inquietæ, indociles. |
| **Oestrus** Sive *Asilus* terrestris est & marinus. | Insectum est exiguum scorpionis effigie aranei magnitudine, pro ore tantùm habens rubulum sive fistulam. | Sanguinem exsugit, hirudinum more usque dum præ plenitudine decidat & moriatur. | Horrisono est strepitu in summo tantum æstu caniculæ tempore Thynnos infestat, & sub pinnis ejus latet. |
| **Oripa** *Sive Olipa.* | Vermis est hirsutus in nive habitans. | Nive victitat & alitur. | Difficulter movetur, non est adeò vivax. |
| **Papilio** Cujus centum & plura sunt genera. | Quantitate & figurâ variat cum plurium sit generum. Plerique tamen antennas habent & alas farinaceas ac fragiles. Color est varius, in aliquibus maculosus, in aliis non. | Minimum caput cibum. Ex floribus, eorumque succo maximè victitat. | Insectum est fragile, vernum tempus indicat. Flores amat. |
| **Pediculus** Distinguitur, prout reperitur in hominibus, & aliis animalibus aut plantis. | Quantitatis est minimæ, diversæ tamen in diversis: in hominibus tria reperiuntur genera: primum est, caput magis infestans, corpore oblongo anteriore acuto. Secundum pilare corpore lato & plano. Tertium minimum & subalbum, manus & pedes magis infestans. | Nutritur succo hominum, brutorum, & plantarum, in quibus reperitur. | Insectum est valde ignobile & vile. Odium possessori pariens. Deserit morituros, magis fœminas & pueros, quàm viros & adultos infestat. |
| **Perla** A capitis rotunditate & splendore perlam æmulante dicitur. Cujus plura sunt genera. | Insectum est volatile quatuor habens alas, alvum admodum proceram, oculos prominentes & protuberantes. | Succis florum, herbarum & fructuum vescitur. | Volatûs est velocissimi. Hyeme latet aut moritur. |

| Insectorum Nomina. | Descriptio & Figura corporis. | Victus & nutritio. | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Pityocampe<br>Sive *Eruca pinorum.* | Cœteris erucis similis & congener, loco tantùm differt. | In Tridentinis montibus, ubi pinorum copia est, potissimum reperitur. | Easdem vires cum cantharidibus & buprestì habet. Hyeme latet. Nidos amplos habet, ut inclusi sæpe millenarium numerum excedant. |
| Pulex<br>Nigua & pulicellus. | Exiguum est animalculum loricatum; mare fœmina duplo est major. | Carnis ac sanguinis appetens. | Salit quasi volando, noctu magis ac interdiu est morsibus suis homini molestus. |
| Ricinus<br>Sive *Engula* aut pediculus agrestis. *Croton & Cycca.* | Minutum est insectū turpissimum pediculi specie: in lupis & canibus frequens. | Sanguinis suctu vivit & delectatur. | Infixo sanguini capite ita intumescit, ut dehiscat, nimia satietate & alimento ipso moriatur. |
| Scarabæus<br>Cujus variæ sunt species: ut *Buprestis, pilularius, seu Cantharus Carabus, serpentarius, cornutus &c.* | Insectum est volatile vaginipenne, dentibus munitum, diversi quoque coloris pro ratione speciei. | Vario nutritur cibo pro ratione differentiæ. Pleriq; tamen ex animalium excrementis victitant. | Natura varia est, in quibusdam exactè præsentiens tempestates, lunæ etiam motus & dies indicans |
| Scolopendra<br>Terrestris est & marina. | Vermis est specie, pedes multos habet ac pilosos. Pennis caret. Color ei plerumque est æneus. Corpus habet tenue & latum | terrestris in arborum truncis aut in lignis super terram locatis, aut in palis terræ infixis vivit. | Non repit: partem corporis mediam tanquam arcum intendit; cum bacillo tangitur, se contrahit. |
| Scorpius<br>Aut *Scorpio.* | Animal est oviforme, rotundum, octo habens pedes & caudam oblongam vertebris multis tanquam articulis instructam. | Inter testas facilè generatur & degit. Ex terrâ vivere perhibetur. | Solem fugit: sub lapidibus & in foraminibus latet. Ictu venenum infert: in oleo etiam vivus persistit diu. |
| Tarantula<br>Sive *Aranea Apula.* | Insectum est simile araneæ; viridis aut rubri coloris. | In agris & campis reperitur in Apulia; herbis & plantis victitans. | Venenum habet exitiale, quod saltatione pellitur. Musicâ mirè delectatur, quâ non ipsa tantùm ad saltum provocatur, sed etiam ab eâ percussus. |
| Teredo<br>Sive *Vermis ligni* | Vermis est caput habens rubrum & corpus album. | Ligna exedit & arbores deperit exceptâ tiliâ, quercu, cupresso & taxo. | Vermis est vilis, exanguis & flexilis occulte mordens, lignis nocivus. |
| Vespæ<br>Sive *Vespilones* | Vespæ apibus figurâ prope similes sunt, iis tamen longiores & graciliores: aculeatæ sunt, & non aculeatæ; veluti fuci. | Variis maturis fructibus vescuntur. Delectantur uvis. Carnivoræ etiam sunt, nec à Serpentibus abstinent. | Audaces sunt & operosæ; amant prolem, & pro eâ dimicant. Promptè se defendunt, & de illatis malis ulciscuntur. |
| Vermis<br>Cujus plurima sunt genera. | Magnitudine & figurâ variat pro generis ratione. Dantur enim maximi, medii, minimi: omnes pedibus carent, & motum plexibus variis perficiunt. | Nutritur succo earum rerum, in quibus reperitur. | Insectum est ignobile & abjectum, è putredine maximè ortum habens. |

Xyloph-

| Insectorum nomina | Descriptio & figura corporis | Victus & nutritio. | Natura & proprietates. |
|---|---|---|---|
| Xylophthorus Aut Vermis *ligniperdus*, | Vermis est in supremâ parte : Reliquum corpus araneosâ tunicâ integitur. | Ligna exedit & depascitur. | In lignis nascitur, & festucas secum trahit. |

§. III.

## Publicæ calamitates à variis insectis diversis temporibus obortæ.

Quàm hortendæ persæpè calamitates publicæ & communes à vilissimis insectis, & abjectissimis, animalculis hominum generi nonnisi ex singulari quadam DEI ulciscentis contrà nefandorum scelerum patratores ordinatione provenerint, cùm ex ipsis sacris literis, tùm etiam ex profanis historiis variis grandia tenemus monumenta. Ita in libro *Exodi* legimus inter alias Ægypti plagas à Domino per *Moysen* immissas fuisse, quod virga suâ *Aaron* jubente *Moyse* pulverem percusserit, qui in Sciniphes conversus homines & bestias miserè afflixit per universam Ægyptum exceptâ Terrâ *Gessen*, quam incolebant Israelitæ. Quod prodigium etiam cùm magi imitari non possent, confessi sunt digitum esse Dei. *Cap. 8.* similiter immisit Deus diversi generis muscas, uti & tandem etiam locustas, quæ vi Euri invectæ per integrum diem & noctem vastarunt omnia circumquaque, ita ut tota Ægyptus iis cooperiretur, & quidquid à grandine superfuerat, consumeretur. Eas tandem rursùs vento marino vehementissimo Moyses in mare rubrum abripiendas curavit *Pharaone* deprecante *Exod. cap. 10.*

Sed ut ad profanas Historias transeamus. Citrà Cynamolgos Æthiopas latè deserta est regio à Scorpionibus & Solpugis gente sublata. A Scolopendris abactos esse Trerienses Author est *Theophrastus*, ut ex ipso recenset *Plinius lib. 8. Hist. Nat. cap. 29.* *Myuntem* Joniæ oppidum in Asiâ Oppidani olim deserere coacti sunt. Parvus enim fuit in agro Myusio ad mare sinus, quem Mæander fluvius aquatum impetu latè submotis ripis & oblimato ostio stagnum reddidit, exclusis itaque marinis aquis tanta repente coörta est à palude culicum vis, ut eâ lue victi homines rebus omnibus suis Deorum etiam signis asportatis Miletum migrarent. Eadem verò calamitas, quæ *Myuntem* delevit, Alamitis, qui infrà *Pergamum* sunt, exitio fuit, ut refert *Pausanias in Achaicis.* Æthiopibus Acridophagis regio adjacet perampla, ut tradit *Diodorus lib. 3. cap. 3.* varietate pascuorum fertilis, sed deserta, & quæ penitus adiri nequit. Non tamen hominibus à principio caruit, sed postmodùm intempestivâ ex pluviâ deserta est, multitudinem aranearum Scorpionumque ferente. Tantam enim harum bestiarum excrevisse copiam ferunt, ut morsibus pestiferis incolæ vexati patriam deserere, & ad alia loca confugere compellerentur. *D. Hieronymo* recensente *in cap. 2. Joel.* Cùm suo tempore in provinciam Judææ locustarum agmina venirent, & aërem, qui inter cœlum & terram est, occuparent; tanto ordine ex dispositione jubentis DEI, ut inquit, volitârunt, ut instar tessularum, quæ in pavimentis manu artificis collocatæ sunt, suum locum tenerent, & ne puncto quidem vel ungue transverso declinarent ad alteram. *Gregor. Turon. lib. 6. Hist. cap. 44.* facit mentionem locustarum, quæ per quinquennium Carpitaniam provinciam vastaverint & posteà in aliam provinciam avolaverint. *Cedreno* narrante Anno sexto Romani Argyropoli Imp. cùm locustæ aliquamdiù Orientales essent depastæ Provincias: Coacti sunt incolæ liberos suos divendere, & in Thraciam migrare. Memorat etiam *Hector Boët. lib. 13* Anno decimo septimo Alexandri III. Scotorum Regis tantam erucarum per totam Scotiam & Angliam vim fuisse, ut omnes fructus arborum, herbarumque absumpsetint, olera & caules penitùs arroserint. Sed his ità obiter præmissis lubet nunc breve Chronicon afferre memorabilium maximè calamitatum, quæ per insecta diversis temporibus à Nato Christo Salvatore diversis locis immissæ fuerunt.

# CHRONICON

## Memorabilium quarundam calamitatum publicarum ab insectis variis obortarum post Natum Christum Salvatorem.

Anno Christi.

73. Locustas ferunt turmatim in Italiam advolantes circà *Brixiam* & *Mutinam* omnia terræ germina inexplebili voracitate devastâsse & ingentem ac immanem mox subsecutam fuisse pestem, quæ plusquam 50000. hominum interemerit.

591. Locustæ mortuæ & ad littora ab Africa delatæ tantam intulerunt pestem, ut 80000. hominum hinc periisse scribat *Julius obsequens.*

870. Locustæ per universam ferè Galliam segetes & arbusta depascentes miserabilem terris cladem famis & penuriæ intulerunt. *Tritbemius in Chronica Hirsaug.*

852. Viginti millibus passuum uno die Locustæ instructâ acie per aërem ferri sunt visæ & permulta loca vastârunt compositis ordinibus, & terræ incumbentes castra fecère. Præter *Fincelium Aldrovandus.*

873. Universam Galliam, maximè verò Lotharingiam & terras finitimas, ac vicinas Germanorum invaserunt innumerabiles bestiæ & vermes locustis longè grandiores, habentes sex alas, & sex pedes: Indè porrò grassata est tanta pestis in animalia bruta, ut canes etiam fugientes hoc malum omnes amiserit Lotharingia, & diu quidem nec mortui, nec vivi ibidem reperti fuerint. *Richardus Wassenburgius* ex historiographis apud *Wolffium.*

874. Ingentes Locustarum copiæ antè Solis ortum visæ à suo loco, cui insederant, non movebantur: Orto sole demùm per cohortes suas proficiscebantur; à vento denique sublatæ in Belgicum Oceanum dejectæ fuerunt, sed per maris æstum rejectæ diram excitârunt pestilentiam. *Cuspinianus.* Ajunt has locustas senis pedibus & duobus dentibus durissimis fuisse instructas; Duces præmissos pridie castra metatos: Volitâsse etiam itinere diurno quatuor aut quinque millia passuum.

970. Post vermium sub terrâ latentium pestilentiam *Ravennæ* mox frugum omnium inopiam consecutam refert *Carolus Sigonius de Regno Italiæ.*

1091. Visi sunt per multas regiones Vermiculi eatenùs in his terris ignoti non longè à terrâ volantes, sed ità quod vel manu vel baculo contingi potuissent, crassitudine quidem muscis æquales, sed longitudine satis productiores, quorum infinitus propè fuit exercitus, ut unum penè milliarium latitudine, duo vel tria longitudine occupare viderentur; densitate verò suâ ipsam solis lucem terris interpositi negabant: Per quam prodigiosam visionem illam, quæ post quadriennium facta est, Hierosolymam tendentium profectionem sub Comite *de Bullyon* quidam interpretabantur figurari, *Tritbemius in Chron. Hirsaugiensi.*

1096. Primam expeditionem Sacram Hierosolymitanam, ut *Sigonius* testatur, *Claremonte* institutam locustarum repentè nata vis tanta præcessit, ut nubium adinstar solis lumen adimerent.

1104. Ignei vermiculi incertâ specie per aërem vecti, seu densæ nubis objectu, Solis etiam lumen humanis oculis auferebant, & tunc etiam alia nefanda prodigia in terris spectata: Quantus verò bellorum turbo mortalibus immineret, demonstravit posteà eventus. *Crantzius lib. 5. Saxon. cap. 13.*

1145. Erucæ stirpes ac segetes omnes dirâ quadam proluvie consumpserunt: Undè ingens annonæ caritas subsecuta fuit. *Sigonius lib. 11. Reg. Ital.*

1339. Mense Junio, & per duos menses integros sequentes tanta locustarum multitudo per totam Franciam Orientalem, Sveviam quoque & circumjacentes regiones apparuit, quantam nullius memoria hominis comprehendit. Maximo enim numero instar densissimæ nubis circumvolantis totam penè superficiem terræ quasi nix operuerunt, rostra habentes contra morem durissima, quibus segetes, gramina, vites, botros & omnia terræ nascentia simul & arborum fructus consumentes miserabiliter destruxerunt: Et quanquam homines multis modis & variis mediis eas delere satagerent; nihil tamen profecerunt, quoniam ex earum stercoribus aliæ nascebantur, elapsis tandem mensibus aliquot turmatim avolantes nusquam comparuerunt. *Trithem. in Chron.*

1364. Mense Augusto maxima & incredibilis per totam Sveviam & Alsatiam multitudo apparuit locustarum, quæ in modum nubis latissimè, densissimeque aërem implevit, & viridia quæque devoravit: Undè territi homines insolito spectaculo, cùm nihil aliud potuissent, pulsu campanarum eas fugare conabantur. Tandem vento raptæ ab invicem dissipantur & putrefactæ

circà

Anno Christi

circà littus Rheni magnam infecto aëre pestilentiam causaverunt. *Tritbem. in Chronico Hirsaug.*

1475. Siradiensem & Lencicensem oram atque Moscoviam Locustarum vis ingens ex Hungariâ, Moraviâ, & Silesiâ veniens pervagata incredibile damnum attulit. *Cromerus lib. 28.*

1527. Vehemens ventus ex Turciâ in Poloniam attulit maxima agmina locustarum, quæ plurima præbuêre damna, coloreque fuerunt aureo & cano, alis constantes quaternis. *Sansonius Chronol. lib. 1.* Addit anno subsequenti pestem ingentem diversas Italiæ partes permeâsse, quæ multa hominum millia absumpserit. Itemque Germaniam & Angliam morbum quendam Sudorem Anglicum depopulâsse.

1536. Ventus ex Ponto Euxino in Podoliam tanta agmina locustarum detulit, ut per viginti milliaria circumcircà omnia devorârint & pascua infecerint, undè secuta est ingens pecorum pestis, nec tamen ipsæ abierunt, sed demum in hyeme præ frigore obiêrunt.

1541. In Walachia exortæ hac æstate miræ magnitudinis locustæ confines Poloniæ terras ad 60. milliaria devastârunt, depastis, quæ humi nascuntur frugibus: Quatuor succrescentibus alis armatæ arborum non solùm fructus, sed & folia deroserunt: Tum in altum sese tollentes tam spissas coëgerunt in aëre turmas, ut instar nubis radios solis interciperent. Mense tandem Octobri frigidus Aquilo illas enecuit. *Tritbem. in Chron. Hirsaug.* De locustis istis scribit etiam *Laurentius Surius in Chronico*, primò eas nullas habuisse alas, sed magnos dedisse saltus: Paulò verò post adeptis alis tantà multitudine aërem pervolâsse, ut duo milliaria in longum & latum cubito tenùs ità occupârint, ut Solis quoque splendorem à toto illo terræ spatio suâ densitate excluserint: Totâ etiam æstate nullâ vi abigi potuisse, sed in autumno cœlo frigescente extinctas fuisse alio post se relicto semine. Undè proximo anno vermes orti sunt. Addit etiam extitisse primùm in Walachia, cunctaque in circuitu Leopolim usque milliaribus circiter 60. ad solum usque devorâsse.

1542. In Italiam involârunt locustæ mensibus Augusto & Septembri partim canæ, partim nigræ, partim virides; quædam in alis habuerunt literas nobis ignotas. *Aldrovandus* de his locustis scribit jussu Ducis Mediolanensium duodecim mille saccos iisdem collectis fuisse impletos. Eodem etiam anno ex Sarmatia, Turcicâ in Austriam, Silesiam, Lusatiam & Misniam volârunt, quæ habuêre in capitibus coronulas, longos ventres, fueruntque pessimi fœtoris: Alicubi etiam in Marchiâ profundè ad equi ungulam jacuisse memoratur.

1543. Locustæ, ut recenset *Surius*, quæ ab oriente per Illyricum stupendis agminibus in Italiam convolârunt, maximaque damna dederunt, Turcarum adventum portendere visæ sunt, Romæque trepidatum est, dum Hostiæ subsedisset, Nicæam cepit, & multa Christianorum millia, ex quibus 200. Sacræ Virginea abduxit cum prædâ sexcentorum millium ducatorum; quam tamen iterùm amisit in Freto Siculo à *Garsiâ* Neapolitano Prorege recuperatâ magno DEI beneficio.

1549. In Hungaria *Lycosthenes* scribit ad tria millia hominum serpentibus, ranis, similibusque intrà viscera eorum ortis periisse.

1553. Post ingentem siccitatem quinque ferè annis continuatam ingens locustarum exercitus supervenit, & ingentia damna intulit.

1556. Locustæ *Mediolani* comparuerunt longitudine spithamæ, sex habuerunt pedes, & eos instar pedum in majoribus muribus, multiplicibusque coloribus & scissuris in toto corpore variarunt. Una reliquis quadruplo major captaalebatur à cive, quæ instar serpentis sibilavit, quoties nihil cibi ante se repositum vidit.

1580. Mense Majo ingens culicum multitudo visa per quatuor dies continuos evolare exitialia in Occidentem significavit bella in parte Occidentali. *Aldrovandus ex Andrea Marchio.*

1672. Die 20. Novembris propè *Neosolium* Hungariæ oppidum & *Eperiessinum* horrendi vermes coloris luteo-nigricantis & insolitę magnitudinis cœlo tempestuoso densissimâ cum nive tantâ multitudine ex aëre in terram delapsi feruntur, ut subjectum vicinæ terræ longè lateque non sine incolarum horrore contexerint. Addunt memoratum hoc insectum triduò vixisse, agminatim huc illucque serpsisse, & hostiliter inter se congressum esse, donec tandem id, quod notabiliter grandius, & luteo colore infectum nigricante succumbens ab eodem suppressum, morsibus necatum, & omninò devoratum sit. Utrumque genus Viennam delatum, & tanquam verè quid portentosum plurium censuram subiisse. *Relationes Francofurtenses.*

1675. In agris *Oeniponti* Ducatus Tyrolensis Metropoli viciniorìbus sub Januarii epilogum nivi cœlo delabenti vermes & telæ araneæ magna vi fuerunt immistę, quæ varias & anxias vicinis mentes gignebant. *Relat. Francofurtenses.*

In oppi-

1679. In oppidulo *Czierko*, ejusque viciniâ æstivo tempore ignota quædam alata insecta visa sunt, quæ stimulis suis homines, brutaque lethaliter vulnerârunt, insignemque eorum stragem ediderunt, homines comprimis 35, boum verò, equorumque magnum numerum. In homines etiam non lacessiti cum impetu ferebantur, insuperque habitis membris veste tectis, aculeos suos faciei, collo, manibus, & nudæ cuicunque cuti infigebant. Puncturam verò tumor durus excipiebat, & nisi primo statim trihorio vulnus curabatur, & venenum scarificatione, aut aliâ ratione extrahereturi, inanis postea erat omnis auxiliandi conatus: Læsi quippè paucos intrà dies moriebantur. Sanè non sine Numine factum videtur, quod intrà fines Czierkienses se continuerint, & missis Germanis solos Polonos, eosque viros tantùm impetierint & læserint. Vide *Ephemer. German. Curios. Dec. 2. Ann. 10. Obs. 184.*

1682. Tempore æstivo circà *Francofurtum* ad Viadrum & in viciniâ Neomarchiæ, Crosnæ, & Zullich locustæ majores tantâ agros infestârunt copiâ, ut cum legionum multarum ordine (quibus singulis dux præfuit) per aërem volarent nubium instar interdiu tenebras aliquo modo inducerint, cùmque se in terram demitterent, pascua herbis agrosque frumentis penitus spoliârint.

1690. In Hungariâ circà regionem *Segedin* ingens locustarum multitudo per aëra volitans ipsos Solis radios impediens, nec non omne gramen & folium arboris depascens observata est. Singulariter autem fuit notatum, quod ipsarum alæ literas quasdam hebraicas exhibuerint, de quibus earumque interpretatione consuli possunt *Ephemer. German. Curios. Dec. 2. Anno. 9. Observ. 120.*

1693. Magna locustarum copia Saxoniam involavit & ibidem gramen, arbores & omne viride campi depascens ingens nocumentum attulit.

§. IV.

## Mirabilium quarundam actionum in variis insectis exempla.

Cicada S. Francisco morem gessit.

1. Narrat imprimis *Aloysius Lipomanus Tom. 5. de vitis Sanct.* cicadam *S. Francisco* morem in omnibus gessisse hunc in modum. Apud S. Mariam de Portiuncula juxtà cellam Seraphici Viri cicada super ficum residens ad cantandas laudes divinas ab Eodem provocata, veluti cœlitùs commonita, mox advolans super manum Servi DEI consedit: Cui cùm dixisset: *Canta Soror mea cicada, & Dominum Creatorem tuum jubilo lauda.* Sine morâ obediens canere cœpit, nec destitit, donec jussu Patris ad locum proprium revolârit: Mansisse verò per octo dies ibidem perhibetur, quolibet die veniendo, cantando & recedendo ejus jussa perficiens; licentiâ tandem à Viro DEI eidem factâ, ab eo discessit, nec amplius comparuit.

Muscæ S. Narcissi.

2. Præclarus Scriptor *Cæsar Baronius ex Annalibus Hispanorum* recenset Anno Servatoris 1286. *Carolum* Siciliæ & *Philippum* Francorum Reges bellum fecisse *Petro* Regi Aragonum, in eoque bello *Gerundam* cepisse. Ibi milites victoriâ insolentes vi templis illatâ ausi sunt sacrilegis manibus *D. Narcissi* Patroni & Tutoris illius Urbis sacrum tumulum invadere, & ut spolia legerent, diripere. Sed nemo putet mortuos impunè violari, præsertim Sanctos, pro quibus DEUS ipse etiam vilissimis creaturis pugnare & illatas injurias insigniter vindicare valet. Igitur & hîc è *D. Narcissi* sepulchro repentè eruperunt tota muscarum examina, magnitudinis & formæ antehac inauditæ, ut & adspectu terrerent, & nocerent morsu. Nam muscæ magno impetu, quâ data porta sese effuderunt, & in obvios milites undique furiosissimè involantes eos venenatis aculeis ità convulnerarunt, ut intrà paucos dies hominum plusquam quadraginta, & equorum plus viginti quatuor millia ea pestis absumpserit. Quinetiam ipse *Petrus* Aragonum Rex in epistola ad *Sanchium* Castellæ Regem datâ scripsit ad quadraginta millia periisse; Neque ità multu post Rex ipse Galliæ mortuus est *Pepiniani.* Ex hoc divino Sacrilegorum militum supplicio muscæ *S. Narcissi* in proverbium abierunt.

3. Memorante *Theodoreto in Eccles. Hist. lib. 2. cap. 30. Sapores* Rex Persarum à *Nisibis* urbis, quam nonnulli *Antiochiam Migdoniæ* vocant, ab obsidione crabronum & culicum copiis plus, quàm militaribus repulsus est. Quod inopinatum auxilium *S. Jacobi* Nisibiensis Episcopi precibus attributum est. Crabrones & culices urbem servant.

4. De Apibus furem persequentibus admirandam recitat historiam *Fortunatus Presbyter in vitâ S. Medardi* apud *Surium tom. 3.* his propè verbis: Fur nocturnus apum alvearia furatus erat, quæ juris Ecclesiæ *S. Medardi* erant. Illæ collecto agmine furem aggressæ in fugam verterunt aculeatis stimulis hominem pungentes, nec dimittentes, donec ad ipsum *S. Medardum* ipse totus vulneratus pervenisset adhuc undequaque apibus circumseptus, ubi provolutus ad *S. Medardi* vestigia supplex sibi admissum crimen dimitti postulavit. *Medardus* pro suâ clementia ignovit efflagitanti, manumque extendens benedictionem signo crucis edito eidem absolutionis signum impendit. Apes velut non ignaræ Episcopalem benedictionem homini crimen abrogasse & Ecclesiæ reconcillatum non esse ulteriùs defatigandum, Apes furem persequuntur.

dum, à molestiâ cessârunt, dimissoque homine velut parentes *Medardi* jussis in loca sua rediêrunt.

Urbes ab apibus servatæ.

5. *Hieronymus Osorius lib. 8. de rebus Africis & Indicis* scribit in Africanâ expeditione *Barrigâ* Lusitanorum Duce Xiatimenses fortissimè oppugnante, reque ad ultimum discrimen adductâ, innumerabilia alvearia apum, quibus abundabant, incensa atque è mœnibus fuisse præcipitata. Itaque Lusitani & alveariûm flammis ambusti & apum aculeis stimulati receptui canere & oppugnationem deserere coacti sunt. Idem Turcis in Hungaria & Episcopi Agriensis ditione contigisse memorant Historiæ. *Jovianus* quoque *Pontanus de gestis Regis Alphonsi*, scribit *Vicarium* oppidum simili stratagemate diu ab hostibus, ne caperetur, fuisse tutatum, donec vi majore subrutis mœnibus in ditionem venire cogeretur.

Exemplum munditiei & mutuæ dilectionis in Apibus.

6. Munditiei & mutuæ dilectionis in apibus singulare exemplum recitat ex *Clutio Vossius de Ido 4. c. 72.* hunc ferè in modum. Repererat in hortis suis apiculam in olla mellis submersam; alteram item ab imbre sic afflictam, ut & ipsa quasi exanimis jaceret in herbâ. Utramque igitur manui imposuit, cujus calore sic fotæ planè sunt resocillatæ. Ut verò se mutuò agnovêre, utraque alteram osculari & amplecti amicum in modum: ac illa quidem mundior, quam imber sic straverat, membratim purgare cœpit alteram melle sordidatem, inque operâ hac propemodùm horam insumpsit. Tum quæ beneficium id acceperat, os admovit alteri, eique grati animi ergò de pectore suo eduxit aliquid mellis, quod ea hausit, satiataque in alveare revolavit.

Apes S. Eucharistiam venerantes.

7. De Apibus Sacrosanctum Domini corpus Eucharisticum singulari cultu venerantibus plura prostant exempla apud Historiographos: Ex his unicum recensere liber, quod *Author libri Apum* refert his propè verbis: *Quidam fures, ut argenteum vasculum, in quo condita erat Eucharistia, auferrent, & illam secum abstulerunt; Sacratissimum verò Christi Corpus sub alveari projecerunt. Post aliquot dies Dominus alvearis videt apes certis horis sexies demissis operis ad cibos conquirendos totos esse in quodam mellifluo concentu edendo. Cumq; fortè de mediâ nocte exurrexisset, conspicatur super alveare illustrissimam lucem suavissimeq; super omnem modum modulantes apes. Rei novitate inusitatâ & prorsus admirandâ perculsus, Deiq; monitu intimo agitatus rem defert ad Episcopum. Is plurimis secum assumptis eò se conferens aperto alveari videt vasculum elegantissimè effectum è candidissimâ cerâ propè alvearis fastigium: In eo reposita erat Eucharistia, circa illud choros videt apum circumsonantes & excubias agentes. Acceptum igitur Episcopus Sacramentum maximo cum honore in templum reportavit, quo multi accedentes ab innumeris sunt morbis curati.* Hæc ille.

Pratum ubi muscæ, vespæ & crabrones innoxii.

8. Narrat *Crantzius lib. 4. Saxon. cap. 29. Luderi* Comitis *Hermanni* Saxoniæ inferioris Ducis filiam *Emmam* multa bona contulisse in Ecclesiam Bremensem. Inter alia verò, quæ donavit, permisisse quoque scribit pratum non longè ab urbe feracissimum cujus usque hodie illa præcipua est indulgentia, ut nullis ibi pecora muscis aut crabronibus aut vespis vexentur

Locustæ inter se pugnantes.

9. Mirum, quod scribit *Gregorius Turonensis*, duas locustarum acies per Avernum & Lemovicinum transeuntes Romaniacum campum venisse, in quo prælio magno inter se acto maximæ sunt concisæ; cum *Clotarius* cum *Chranno* filio suo esset pugnaturus, quem victum unà cum uxore & filiis comburi jussit.

Urbs à formicis deleta.

10. Recitat *Anius in Quæstion. de Tulciâ*, veterem urbem ad Volsiensem lacum, *Contenebram* appellari solitam à formicis deletam & locum illum vulgò *Castrum formicarum* fuisse nominatum.

Scorpiones locustæ.

11. Mirabile planè est, quod à *Philippo Camerario lib. 2. Succis. cap. 12.* recensetur de Scorpionibus locustis. Anno nimirùm 1549. in Hungariâ tritici acervus (uti ibidem, sicut & in Bohemia mos est, acervos maximos per hyemem & aliquot annos in agris sub dio relinquere) cujusdam nobilissimi viri Scorpionibus refertus deprehendebatur. Cum igitur ex eo ad triturandum manipulos auferre servi vellent, capita semper exerere comperti sunt, tandem comburere totum acervum jussu Domini voluerunt, sed major quidam supremo loco stetit & dixit: *Desinite; non sponte huc venimus, sed à DEO in vestram pœnam huc missi.* Plura alia exempla mirabilium ab insectis actionum adduci possent; sed hæc sufficiant.

§. V.

## Temporum ab insectis quædam præsagia.

Præsagia à Vespis.

1. Imbres ac tempestatem, longam hyemem vespæ præsagiunt: Ut si ante finem Octobris apparuerint, sicut *Carolus Stephanus* refert *de Agricult. l. 1. cap. 8.* longam fore hyemem portendunt. Item si multis in locis ante vespertinum vergiliarum exortum subterraneas specus glomeratim ingrediantur, pluviosæ hyemis ac frigidæ signum est.

ab Apibus.

2. Si apes propè sua alvearia, quod longiùs progredi formident, flosculos ad mellificium sedulò excerpant, tempestuosam & pluviosam auræ constitutionem augurantur. Quod si verò ad pabula longiùs ab urbe avolaverint, præviderintque tunc imminentem aliquam turpem tempestatem, totis viribus & quo celeriùs per alarum debilitatem licet ad alveos suos properant.

à Papilionibus.

3. Sunt, inquit *Plinius lib. 18. nat. Hist. cap. 25*, qui certissimum veris indicium arbitrentur ob infirmitatem animalis papilionis proventum: Papiliones etiam visi sunt nonnunquam nimia copiâ luxuriantes aëris perniciem indicasse. Videatur *Cornel. Gemma lib. 2. Cosmocrit. cap. 1.*

à Erucis.

4. Erucarum omnium major contin-

git proventus humidis temporibus, maximè cùm humor resederit & post sol acrior insufferit:

à Cicadis. 5. Cicada æstatem certò præsagit: Hirundines & papiliones Ver potiùs quàm æstatem: Et cicada si apparuerit, metum frigoris deponi jubet. Cicadas verò omnes autumno accedente silere compertum est. In æstate cùm cicadæ citiùs solito canunt, illius diei æstum majorem fore indicant. In quodam etiam libro *Aristoteli* adscripto, quem *Secreta Secretorum* vocant, legitur, cicadas copiosiùs genitas morbiferi anni signum esse. Cujus rei facilis est ratio. Quippe *Aristoteles* prodidit cicadarum magnum fore proventum copia imbrium, sed imbres siccitatibus longè insalubriores & magis mortiferi, ut testatur *Hippocrates Aphorism. lib. 3.*

6. Insitum est à natura animantibus, ut imminente tempestate & pluviis celeriùs, quàm alio tempore quærant pabula, sintque voraciora: Cujus potest esse ratio, quoniam frigidiori reddito jam aëre, coloreque earum naturali appetitus magis excitatur.

à Muscis. 7. Sic muscæ alteratione aëris permotæ ad pastum festinant & avidiores factæ vehementiùs mordent, nosque infestant. Muscæ etiam, ut & pulices solito infestiùs suâ proboscide vellicantes ad hominum, jumentorumque faciem & oculos sæpiùs abactæ, mox tamen revertentes brevi venturas pluvias nuntiant. *Ælianus* etiam docet *lib. 7. Animal. cap. 8.* muscas pluvias præsignificare, cum in aromatis apparent. *Mizaldus* etiam docet parvulas muscas sub solis occasum pyramidis aut globuli in modum sursum passim coactas longis observationibus serenitatis esse indices.

à Locustis. 8. Locustarum, ut inquit *Mizaldus*, vermium, erucarum & hujus picturæ Bacchi, cererisque prædonum ingens idoneis temporibus facta irruptio, vitibus & terræ satis, nec non fructibus detrimentum portendit.

à Bruchis. 9. *Hieronymus Mercurialis* pestis Venetæ & Patavinæ signum ponit, quod per vias & parietes multi apparuissent Bruchi.

à Scarabæis. 10. Interlunium ex Scarabæorum generatione prodi ac manifestari scripsit *Ruellius lib. 2. de nat. stirp. cap. 151.* his verbis: *Quin & Scarabæus omnibus cognitum animal totidem digitis vel potius pedibus innititur, quot mensis diebus constat, in quibus exoriens Solsuos persequitur cursus. Is Solis & Lunæ coitum nobis apertè demonstrat. Quandoquidem ex bubulo stercore pilulam ab ortu ad occasum rotando.*

ab Araneis. 11. Aranearum filamenta per aërem motu vago multipliciter delata ventorum & pluviarum certissima præsagia veteribus dederunt: Et ipsi aranei, si spontè decidant, & à nemine molestati imminentem pluviam præsagiunt. Telarum earundem multitudo pestis perhibetur esse signum.

à Lampyridibus. 12. *Plinius lib. 18. cap. 27.* docet, Lampyrides indicare tempus maturitatis hordei & ultimæ sationis, quo solet milium & panicum seri; quod etiam Mantuanus Poëta his versibus notat.

*Ver rediit, jam sylva viret, jam vinea frondes.*
*Jam spicata Ceres, jam cogitat bordea messor*
*Splendidulis jam nocte volant Lampyrides alis.*

13. Tradit *Theophrastus l. de sign. pluviæ*, à Formicis. formicas in depressiori & cavo loco commorantes, si ova ex cubili ad eminentiorem locum exportaverint, imbrem spondere: Sed si importaverint ad proprias sedes, tranquillitatem. Si densioribus agminibus prædam trepidè adeò convectent, ut per semitæ angustias in se invicem incurrant & allidantur; pluvias quoque iminere putant. Observatum etiam fuit, quod formicæ, cum futura est annonæ caritas & fames, tum maximè ad recondenda frumenta & reliqua semina suo usui apta operosiores existant. Notat etiam *Olaus M. l. 22. c. 20.* Formicas Anno 1521. in regiis hortis *Upsaliæ* & *Holmiæ* infestis coëuntes animis *Christierno II.* Regi apud Svecos exitium denotâsse.

14. Pulices temporibus frigidioribus pigrescunt, vel omninò deficiunt; æstivis calidisque vigent maximè & infestant. Si frigus circà Junium mensem fuerit, citò perire pulices, nec copiosum eorum proventum reliquâ æstate fore, compertum est. Calidis etiam temporibus, cùm imminent pluviæ, maximè mordere notatum est.

## §. VI.

## Ad noxia insecta & alia quædam animalia fuganda, vel interimenda Observationes perutiles.

1. Omnia insecta fugiunt tabacum.

2. Omnia reptilia in dolium à salsamentis inveteratum descendunt, si in terram defodiatur.

3. Omnes vermes occiduntur aquâ Vermes. salsâ, in qua fuit allium decoctum. Hac eâdem aquâ granarii pavimentum abluatur & parietes: Nam ipso odore peribunt vermes. Flores item Sambuci, absynthium, ruta, filix, mentastrum & abrotanum inimica sunt vermibus. Ne quoque caulibus Vermes noceant, juvat in vicinia plantare mentham, aut alio tempore non seminentur quàm die 4. Lunæ, aut nisi priùs aliquo tempore jaceant in cortice testudinis.

4. Vermes in arboribus necantur suffitu cornuum cervi vel unguiæ caprinæ, vel radicis illorum, vel fimo bubulo. Idem assequêris, si allio trito arbores illinas.

5. Lumbrici res hortenses inficientes ex- Lumbrici. animantur aquâ calida vivâ calce remixta.

6. Millepedes & vermes alii congre- Millepedes. gantur ut mactari queant, si intestina alicujus animalis cum suis sordibus in loco illis obnoxio deponantur.

7. Nullæ bestiolæ nocebunt sementi, si cancros mortuos fluviatiles decem diebus in aquâ maceraveris, & illâ hortum asper-

aspersеris: Nec ullæ aves attingent semina, si ea macerata priùs fuerint in aquâ persimili.

Formicæ. 8. Formicæ arcentur ab herbis & plantis hortensibus, si eæ aspergantur pulveribus albæ & rubræ cretæ. Penitus exturbantur, si earum cumuli perfundantur aquâ in quâ esula decocta fuerit: Aut si contusa Origani grana iisdem injiciantur. Similiter arcentur, si earum semitæ calce vivâ aspergantur, humusque cineribus: Vel earum via fimo porcino cum urinâ humanâ vel asininâ mixto intercludatur, nec etiam quicquam conscendunt, quod tauri felle perlitum est. Non tangunt etiam plantas, quarum radices lupino cum amurcâ trito, vel cocto sunt illitæ: Nec tangunt mel, si albam lanam illi circumposueris.

Erucæ. 9. Contra Erucas juvat segetes aut hortos lixivio è cineribus vitium parato aspergere: Nidor etiam ustorum foliorum allii easdem propellit: Aspersio quoque succi absynthii juvat, aut si circà herbas plantetur cicer. Item si fiat sulphure vivo suffumigium aut bitumine vel pice: Vel si ipsæ erucæ in aquâ cum anatho coquantur, & aquâ illâ fiat aspersio. Ajunt & erucas non posse caules absumere, si formicæ copiosæ super eas spargantur: Hæ enim erucas devorare perhibentur. Prodest & inter caules crebros ramusculos arboris sorbi sylvestris defigere. Erucas etiam præcaveri dicunt, si semina terræ inserenda madefiant ante in lixivio ficulneæ. Enecantur verò, si fumo fungorum, qui sub Juglande crescunt, suffumigentur.

10. Pulices necat primum ex melanchio seu nigellâ, ebulo, rutâ, psylio, vel cucumeris asinini decoctum, & per pavimentum cubiculi sparsum. Nil tantoperè fugat pulices, quàm fortis odor plantæ ut allium, mentha, lupulus, urina equi, absynthium. Amurca quoque per pavimentum sparsa: Pulegium recens incensum. Decocto rutæ, si cubiculum sæpiùs aspergatur, liberabitur à pulicibus. Brassica à pulicibus sylvestribus tuta erit, si ejus semini parum herbæ erucæ commisceatur. Idem obtinetur, si ante sationem brassicæ semina in succo sempervivæ macerentur. Pulicaria verò & sanguis hirci pulices congregant.

Pediculi. 11. Contra pediculos nullum potentius est remedium, quàm hydrargyron oleo staphysagriæ aut hyosciami amalgato: Hoc enim pediculos nullibi remanere permittit lituris vestium illitum. Item filum madefactum aut intinctum oleo, in quo semina staphysagriæ attrita fuerunt, pediculos necat, si capiti circumdetur.

Cimices. 12. Cimices, qui plerumque nascuntur in lignis sub lunâ plenâ cæsis, aut si muscus qui miscetur ædificio tali sit tempore collectus, Varro cucumere anguino aquâ macerato; Didymus pice liquidâ & cucumeris sylvestris succo cubilibus sparsæ fugari dicit. Aliì scylla aceto macerata, aut felle bovis, vel hirci unà mixto aceto parietes irrorari volunt. Nonnulli quoque putant ichtyocolla, id est, glutine piscium eos fugari. Est & aqua, quâ lupini macerantur, potens adversùs eos remedium. Aqua etiam perimi dicuntur, sicut & pulices, dum cubilia illâ asperguntur, in qua nempe fuit decocta cicuta, vel melanthium vel sinapi. Multi nihil ad eos, sicut & ad pediculos abigendos efficacius esse docent quàm sulphur & argentum vivum, quo axungiæ mixto plerumque utuntur. Absynthium quoque ruta, filix, lavendula aceto macerata; item genista sub pulvinari posita eos fugare perhibentur. Enecant & cimeræ folia lectis attrita vel inspersa; neque piperis longi suffitum posse ferre dicuntur.

13. Culices ad fossam, in qua conjecta est Rododaphar, congregari solent. Fugiunt verò pulegium, odorem sulphuris usti vel fimi bubali: Pelluntur etiam suffitu nigellæ. Canabem quoque non dicuntur accedere; nec pungunt inunctum oleo olivæ thure permixto: Abiguntur etiam culices, sicut & muscæ aquâ decoctionis rutæ, si hac locus aspergatur. Culices.

14. Chantharides pelluntur suffitu galbani cum fimo bubalo, vel ex radice cucumeris sylvestris facto. Cantharides.

15. Bruchi fugantur, si arbores suffumigentur fumo ex aliis occisis & combustis bruchis excitato. Bruchi.

16. Limaces prohibet sparsa fuligo per hortum. Limaces.

17. Cicadæ pellentur irrorando eas absynthio aut porris, aut centaureâ in aqua contusis, vel decoctâ lupinorum amarorum, aut cucumeris sylvestris cum aquâ salsâ. Cicadæ.

18. Vespæ non pungunt inunctum malvæ sylvestris succo cum oleo, quæ unctio etiam puncturas vesparum sanat. Vespæ.

19. Grilli arsenico cum cicere mixto intereunt. Grilli.

20. Muscæ pelluntur aspersione decocti foliorum sambuci. Congregantur ad Scrobem, in quâ jacent contritæ radices Rhododaphnes: Nec tangunt hominem, qui oleo cum cassia trito illitus est. Idem contingit bobus, si baccis lauri coctis cum oleo fuerint inuncti: Idem Equis, si succo cucurbitarum cum alumine & origano trito fuerint inuncti. Intereunt continuò ab arsenico albo, lacte vel aquâ intrito & commixto. Muscæ.

21. Nux avellana pedibus lectorum alligata scorpiones pellere perhibetur. Moriuntur & cùm raphanus minor imponitur. Pelluntur etiam, si unus exuratur: Abiguntur & fumo uvæ immaturæ cum galbano, ut & fumo sevi caprini. Contrectari innoxiè posse dicuntur, si manus imbuantur succo raphani. Scorpiones.

22. Sorices abiges, si diebus canicularibus in earum cavernas injicias semen cicutæ cum Helleboro & farinâ. Sorices.

23. Mures agrestes pelluntur, si in eorum foramina Rhododaphne radices imponantur. Mures domestici verò abiguntur cinere querno eorum cavernis imposito. Congregantur autem ad amurcam in pelvi æneâ positam. Enecat Arsenicum album farinæ immixtum: Ex Mures.

hortis extirpantur, si folia lauri aut fabæ intoxicatæ aquâ cocta foraminibus imponantur.

Mustelæ. 24. Mustelæ pereunt, si in aliquo cibo Sal ammoniacum gustent. Earum perit omne genus nidore felis exusti. Occidit vel fugat frumentum, aut ut aliis placet, fermentum cum Sale ammoniaco maceratum.

Locustæ. 25. Locustæ non accedunt, cùm vespertiliones circum appenduntur: Ubi autem venerint, lupinis amaris, aut cucumeribus sylvestribus in muria maceratis aspergantur. Si captas locustas & bruchos combusseris, fiet, ut aliæ mox vertigine invadantur, vel moriantur, vel alis depositis à sole comburantur.

Vespertiliones. 26. Vespertiliones suffitus ex hæderâ fugat, nec manere possunt, ubi platani appensa sunt folia.

Tineæ. 27. Tineæ arcentur & caventur, si cista, in qua resservantur, fuerit ex junipero, vel uncta sit oleo juniperino: Vel si eidem abrotanum imponatur: Vel si absynthium siccum in pixide clausum inter res jaceat, vel res sint in sicco loco.

Talpæ. 28. Talpæ abibunt, si in earum foramina immiseris allium, cæpas, porrum, vel Juglandis lignum stramine involutum & aceto madefactum addito sulphure. Eliminantur etiam ex hortis odore camphoræ, allii, & cæparum.

Serpentes. 29. Ubi periculum est à serpentibus, origanum spargatur. Eosdem pellit fumus galbani vel cornuum cervi, vel radicum lilii, vel ungulæ capri & hysopi, vel sulphuris, vel pyrethri, vel veterum calceorum. Prodest etiam in loco serpentibus obnoxio plantare fraxinum aut sambucum. Serpentes non sunt, ubi crescit absynthium vel abrotanum.

Noctuæ. 30. Noctuæ fugiunt, ubi ex hederâ fumus excitatur.

Glires. 31. Scilla distillata dat aquam, quæ mixtâ farinæ aut pani dat venenum glirium addito modico litargyrio.

32. Ranæ ad locum, in quo sepultum est fel capræ, colligi dicuntur.

Curculiones. 33. Ad Curculiones perimendos accipe allii, salsuginis q. s. coque, & hac salsugine pavimenta & parietes irriga: Vel accipe sagapeni, amurcæ, castorei, savinæ, sulphuris, cornu cervi, hederæ, galbani; singulorum quantum satis est, & exinde fiat suffitus.



INDEX

# INDEX

## Rerum notabilium Tomi II.

### A.

Imago

Mus

ERRATA

# ERRATA

## In Tomo II. fic corrigenda funt.

1. numerus paginam, 2. columnam, 3. lineam denotat.

| Pag | Col. | Lin | |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 29 | Complecitur. lege complectitur. |
| 2 | 0 | 5 | Eruntur. l. eruuntur. |
| 4 | 1 | 1 | Juducat. l inducat. |
| 7 | 1 | 19 | Tanci fluvio l. Tanai fluvio. |
| 7 | 2 | 52 | Hungarim in Danubium. l. Hungariæ inter Danubium. |
| 11 | 2 | 33 | Batavium petunt l. Bataviam petunt. |
| 15 | 2 | 35 | Pro'pectam formari, l. profpectum formari |
| 18 | 1 | 17 | Corvo nigriore. l. Coevo nigriorem |
| 21 | 1 | 18 | Cucumeram à figura. l cucumerem à figura. |
| 22 | 1 | 56 | Similea fodinæ l. fimiles fodinas. |
| 23 | 1 | 48 | Vucanus *Liparitanus*, l. Vulcanus Liparitanus. |
| 24 | 2 | 14 | Maiolus. l. Majolus. |
| 24 | 2 | 28 | In infulis Molucis. l Muluccis. |
| 24 | 2 | 48 | In longinquo. l in longinqua. |
| 26 | 2 | 32 | Mirabiti l mirabili |
| 26 | 2 | 40 | Corycum oppidum. l. Corycium oppidum. |
| 26 | 2 | ult | aepritur l aperitur. |
| 29 | 1 | 10 | Pr.edictus. l. prædicens. |
| 29 | 2 | 56 | pe quarum l. per quarum. |
| 35 | 2 | 1 | Cujus adiacet l cui adjacet. |
| 43 | 1 | 14 | Dubraris. l. Dupravio. |
| 43 | 2 | 21 | à Tuono. l. Turno. |
| 43 | 2 | 45 | Lithanthraces, paffim. l. Lithanthraces vocant, paffim. |
| 44 | 1 | 21 | eruntur. l eruuntur. |
| 44 | 1 | 39 | divifio l. divifo. |
| 44 | 1 | 43 | eruntuntur. l eruuntur. |
| 44 | 1 | 53 | in vicinio lucu. l. in vicino loco. |
| 45 | 2 | 50 | vi in aquam elicere l. vi aquam elicere. |
| 47 | 2 | 59 | aliquandò folvir l. aliquandò folvi. |
| 48 | 1 | 31 | cenfentur l cenfetur. |
| 48 | 2 | 53 | nitre cernuntur. l. nitere cernuntur. |
| 50 | 1 | 14 | Corallochetea l Coralloachates. |
| 53 | 3 | 26 | diaretica facultate l. diuretica facultate. |
| 59 | 1 | 22 | nullis non. l nullu anon. |
| 59 | 1 | 34 | cum Romanis geffiffet *l*. cum Romanis bellum geffiffet |
| 59 | 2 | 31 | cerium auri libras. *l*. centum auri libras. |
| 60 | 2 | 46 | in ftupnrem rapit. *l* in ftuporem rapiunt. |
| 62 | 1 | *infra in margine* | Sugens pmargdus ero Deo fultua ingen. Smaragdus pro Deo cultus. |
| 62 | 2 | 45 | circuli & cœleftea. l. & circuli cœleftes. |
| 62 | 2 | 47 | afterifmum. *l* afterifmus. |
| 63 | 2 | 22 | de qinxit. *l*. depinxit |
| 63 | 2 | 42 | ad nemua Hercyniam. l. ad nemus Hercynium. |
| 63 | 2 | 57 | extero ueidam *l*. caetero euidam. |
| 65 | 1 | 10 | obmirandum. *l*. ob mirandam. |
| 65 | 1 | 14 | eerionibua. *l* eatitatibua |
| 69 | 2 | *linea antepenult* | traftat ferrum. *l*. trahat ferrum |
| 75 | 2 | 49 | coagmentatur. *l* coagmentantur. |
| 79 | 1 | 34 | eft modico falis. *l*. & modico falis. |
| 80 | 1 | 32 | teenbant. *l*. tenebant. |
| 80 | 1 | 38 | *in margine* aurum in vegitabile. l. aurum vegetabilu. |
| 85 | 2 | 20 | quam terrerræ *l* quam terræ. |
| 87 | 2 | 35 | advenerunt medico. *l*. advocarunt medicos. |
| 87 | 2 | 64 | prorinus & nnmos. *l* protinus & nocuos. |
| 92 | 1 | 18 | id quo deflagrationem. *l*. id quod poft deflagrationem. |
| 93 | 1 | 56 | Thucydes. l Thucydides. |
| 93 | 2 | 38 | carnem optimi coctum *l*. coctam. |
| 94 | 1 | 19 | conting:t. l. contigit. |
| 95 | 2 | 23 | artridititia *l*. arthritidis. |
| 97 | 1 | 17 | genitus ac profluuis plua forte tribuendum. *l*. genitis ac profluuis potius fortè tribuendum |
| 97 | 1 | 19 | ftellarum icce *l*. ftellarum luce. |
| 97 | 1 | 42 | nire infigni *l*. nitore infigni. |
| 97 | 1 | 50 | numerum colligifle. *l* collegiffe. |
| 97 | 1 | 60 | cieindela. *l*. cicindelæ. |
| 97 | 2 | 31 | perogantibus *l* peragentibus. |
| 98 | 1 | 16 | addubit *l* adducit. |
| 98 | 1 | 45 | *in margine* pholdas l pholades. |
| 98 | 1 | 60 | vetesque *l* veftesque. |
| 98 | 2 | 27 | menftrum Balenæ. l monftrum Balenæ. |
| 99 | 1 | 17 | nihil ejus nihil ejus virtute. *l*. nihil ejus virtute. |
| 101 | 1 | 18 | inulutum l. infutum. |
| 102 | 0 | 9 | repentino in incendio. *l* repentino incendio. |
| 105 | 0 | 46 | reliquia etiam l reliquiis etiam. |
| 111 | 2 | 64 | qui data paritate *l*. qua data paritate. |
| 112 | 2 | 56 | ferream pochtiffimam. l politiffimam. |
| 115 | 1 | 6 | In Bavariam *l* in Bavaria. |
| 119 | 2 | 49 | fluvioa eft magnus. l. fluvius eft magnus. |
| 119 | 2 | 69 | iufigter & gratè virefcit, fimiliter & lacua. *l* infigniter & gratè virefcit, fimiliter & lacus. |
| 121 | 2 | 37 | dictus Sic Stedmansbach. l. Stedmansbach. |
| 124 | 1 | 2 | charoaticartum l charonticarum. |
| 124 | 1 | 49 | recenfer 9. D. Sibbaldus *l*. recenfet D. Sibaldus |
| 125 | 2 | 9 | cum navicula inftituit. *l*. inhibuit |
| 127 | 1 | 20 | femitaautocitrquoue. femitas ultro citroque |
| 131 | 1 | 22 | validua æftimari queat. *l*. validum æftimari queat. |

| Pag. | Col | Lin. | |
|---|---|---|---|
| 3 | 1 | 47 | cum cerræ motus. *l*. cum terræ motus. |
| 132 | 1 | 39 | nemo videt l nemo non videt. |
| 138 | 1 | 17 | circulatoribus. l circulatorius. |
| 138 | 1 | 31 | terræ globo factum. *l* terræ globum factum. |
| 140 | 2 | 37 | nullam *l* nullum. |
| 145 | 1 | 15 | auria affluit *l* auria affuit. |
| 145 | 1 | 48 | compenlari puteft *l*. compenfare poteft. |
| 145 | 2 | 41 | facilè perfpicerent. l. facilè perfpirent. |
| 151 | 2 | 14 | ut novas fedes. l & novas fedes. |
| 152 | 2 | 27 | ibidem fpectum *l* fpectatum. |
| 154 | 2 | 6 | ejus loca *l* ejus loco |
| 155 | 2 | 15 | abfmptam lacu *l* abforptam lacu. |
| 155 | 2 | 50 | 30000 ibidem extincta fint. *l*. 30000 hominum ibidem extincta fint. |
| 157 | 2 | 16 | ligna evectum. *l* ligno evectum. |
| 158 | 1 | 26 | tandem concludebant *l*. tantam concludebant |
| 161 | 2 | 43 | Chryfoftæmus l Chryfoftomus. |
| 161 | 2 | 63 | Evagius. *l* Evagrius |
| 163 | 2 | 13 | faftas contrivit. *l*. faftus contrivit. |
| 169 | 0 | 29 | enotatam. *l* annotatum |
| 171 | 2 | 26 | difcus & media pars *l* difcus eft media pars. |
| 172 | 2 | 8 | credantur. *l*. creduntur |
| 172 | 2 | 24 | ftellæ radiuntis l radiantis. |
| 172 | 2 | 48 | inanio truncalis *l*. truncatis. |
| 173 | 2 | 13 | caram contectum *l* carne contectum. |
| 175 | 2 | 20 | grandibus. *l* glandibus. |
| 175 | 2 | 23 | truncus integer *l* truncus integer. |
| 176 | 2 | 30 | humor officitur. *l*. humor efficitur. |
| 177 | 1 | 5 | orig porobabiliter *l* origo probabiliter. |
| 177 | 1 | 10 | per diverfos autem lignofi corporis radios, inter quos *hic infere & lege*. Per diverfos autem lignofi corporis radios perfæpè intercipiuntur, proindè fingulariter notandum fingulos lignofi corporis radios, inter quos fubftantia corticalis &c. |
| 179 | 1 | 41 | eos naturalem l. eos effe naturalem. |
| 180 | 1 | 59 | corpus fabulorum l corpus fabulofum. |
| 181 | 1 | 48 | fuperfluum effigi *l*. effici. |
| 183 | 1 | 13 | hinc recedunt l hinc recedunt. |
| 183 | 2 | 55 | augeri, quod ita *l* augeri conftat, quod ita. |
| 184 | 2 | 18 | elegantius progeminet. *l*. progerminet. |
| 185 | 2 | 14 | rulus exteriori. l rurfus exteriori. |
| 186 | 1 | 40 | & iam *l* etiam. |
| 186 | 2 | 23 | per colorum obfcuriorem. *l*. per colorem obfcuriorem |
| 188 | 2 | 8 | quæ humido abundant *l* abundanti. |
| 189 | 2 | 30 | evarefcant. *l* exarefcant. |
| 190 | 1 | 27 | ex igneo terræ habitu l. halitu. |
| 191 | 1 | 14 | caulem fuum illorum *l* illorfum. |
| 193 | 4 | ult | re fterilefcat. *l* ne fterilefcat. |
| 199 | 1 | 43 | fols folia *l*. flos folis. |
| 200 | 3 | 37 | flores ter in anno. *l* floret ter in anno. |
| 201 | 1 | 43 | Valerina rubra *l* Valeriana rubea. |
| 201 | 1 | 45 | flore ceruleo. *l*. cæruleo. |
| 201 | 1 | 52 | incarnatè pleno *l*. incarnato pleno. |
| 201 | 2 | 2 | convemeens *l*. conveniens. |
| 201 | 3 | 23 | propagatur *l* propagantur. |
| 202 | 1 | 2 | plantarum vegetabilium. *l*. plantarum & vegetabilium. |
| 202 | 2 | 38 | ifatia *l*. ifatia. |
| 204 | 1 | 44 | propagatio planè incerta *l* planè incerta. |
| 204 | 2 | 19 | ver antevertit. *l*. ver antevertunt. |
| 205 | 1 | 55 | virides ceruleas *l* cæruleas. |
| 205 | 2 | 45 | folia fecantes *l*. folia fecantis. |
| 205 | 2 | 64 | hoc & à Septembri. *l* hoc eft à Septembri. |
| 208 | 1 | 41 | poftulatia corticibus. *l* paftulatis corticibus. |
| 208 | 2 | | *duas ultimas lineas dele.* |
| 209 | 1 | 13 | amat. *l*. amant. |
| 209 | 1 | 42 | Leucopum. *l* Leucojum. |
| 211 | 2 | 36 | afendit. *l* afcendit |
| 212 | 1 | 2 | ca cinere. l ac cinere. |
| 212 | 1 | 38 | nilaurum *l* in laurum. |
| 213 | 1 | 19 | pretio cerrunt. *l*. pretio certant. |
| 203 | 1 | 30 | vel olitorius *l* vel olitorius. |
| 213 | 2 | 11 | velufi fagos. *l* veluti fagos. |
| 213 | 2 | 60 | Tubi natura. *l*. ubi natura. |
| 214 | 1 | 8 | viri. l vivi. |
| 214 | 1 | 12 | pulliris, qui omnem *l* picturis, quæ omnem. |
| 214 | 2 | 7 | habeant. *l* habeat. |
| 214 | 2 | 30 | Num cum nihil aliud *l* Nam cum nihil aliud. |
| 214 | 2 | 34 | & amnem *l*. & amœna. |
| 215 | 2 | 17 | funt & Herculi. *l* ficut & Herculi. |
| 215 | 2 | 60 | defcribit ortum *l* defcribit hortum. |
| 216 | 2 | 8 | Adelene, *Loo dele* Loo. |
| 216 | 2 | 9 | Villarum Barghefiæ *l* Burghefiæ. |
| 216 | 2 | 26 | infignioris horti *l* infigniores horti. |
| 217 | 1 | 32 | phytomantum *l*. phytomantam |
| 217 | 1 | 39 | Nos hoc loco perpaucas. *dele hæc* verba. |
| 219 | 1 | 23 | fambucum *l* fimbucum |
| 221 | *in Tab.* | | *l cognit herb in columna herb. martial quadratulo vifimo* Glandutolarium partium. *l*. Glandulofarum partium. |

Pag.

| Pag. | Col. | Lin. | |
|---|---|---|---|
| 211 | 2 | 37 | Contragerva. l. Contrayerva. |
| 212 | 2 | 49 | Nymphæ l. Nymphæa |
| 221 | 2 | 53 | *juxta lineam ubi notantur* Rapum, rubus. &c. *apponatur in margine.* Aphæ. *& respondeant.* Rapum. Rubus &c. |
| 223 | 2 | 29 | primulæ floris. l. primulæ flores. |
| 223 | 2 | 36 | sanbuaci. l. sambuci. |
| 223 | 2 | lin. | penult. femcionis herbæ, l. fenecionis herba. |
| 224 | 1 | 5 | vaviæ l. variæ. |
| 224 | 1 | 22 | flactus l. flatus. |
| 224 | 1 | lin. | *antepenult* Hysfericii. l. Hysterici. |
| 225 | 1 | 8 | lithoniptica. l. lithontriptica. |
| 225 | 2 | 23 | Bardonæ l. Bardanæ. |
| 225 | 2 | 24 | irionsi. l. irionis. |
| 225 | 2 | 30 | Batfama l. Balsama. |
| 226 | 2 | 17 | opobalsanium l. opobalsamum. |
| 227 | 1 | 8 | Tormina *Adde & appone in sequ. columna* Anodyna & narcotica Meum serpyllum, Tanacetum Trifolii prat. purp. floras *deinde in marginali columna ubi ponitur* Tormina. *pone* Tumores & inflammationes : *& respondeant bene deinde* Anodyna emollientia, discutientia &c. |
| 227 | 1 | 16 | *in margine* Catharrus ferians. l. ferinus. |
| 227 | 2 | 23 | Diplucus. l. Dipsacus. |
| 224 | 1 | 57 | utiapaver l. ut papaver. |
| 230 | 0 | 3 | repræseptantes l. repræsentantes. |
| 230 | 1 | | *linea ultima* lollis vesicæ. l. tellis vesicæ. |
| 230 | 1 | 61 | asavum l. asarum. |
| 230 | 2 | | *lin ultima* verbascum. l. verbascum. |
| 231 | 2 | 13 | *è regione umbil. exponatur à capite.* Aconitum pardal. Euphthalmi flos caprifolium &c. |
| 231 | 2 | 45 | novellarum auictum. l. abietum. |
| 233 | 1 | 16 | garicus l. garticus |
| 233 | 2 | 18 | Alcaandrium. l. Alcaandrinum. |
| 234 | 2 | 1 | Los Reges l. Los Reyes. |
| 235 | 1 | 14 | est habitu l. est habita. |
| 235 | 1 | 17 | Huc si ferrens l. ferrens. |
| 235 | 1 | 18 | inque eas Sinea. l. Lineas. |
| 235 | 1 | 48 | tam pedebant. l. pendebant. |
| 235 | 2 | 58 | quin & appeti l. appeti |
| 238 | 2 | 11 | arbor & palmæ. l. arbor est palmæ. |
| 238 | 2 | 27 | hoc spatio 1. horarum l. hæc spatio 12 horarum |
| 238 | 2 | 56 | urina mulioori, l. muliebri. |
| 239 | 1 | 30 | juxta Meximum l. Mexicum. |
| 240 | 1 | 2 | penitus l. penicillo. |
| 241 | 1 | 20 | Boneosis l. Bonnensis. |
| 243 | 2 | 40 | ac metam. l. ac metum |
| 243 | 2 | 51 | in Acetaris. l. in acetariis. |
| 244 | 1 | 23 | circa l. circa. |
| 244 | 1 | 28 | depilare solet l. depilare soleat, |
| 244 | 1 | 45 | Quon si l. Quod si. |
| 244 | 2 | 41 | Stramouum l. Stramonium. |
| 245 | 2 | 43 | florou l. florum |
| 246 | 2 | 50 | insta pulveris l. instar. pulveris. |
| 247 | 2 | 51 | subitaneam l. sub taneam |
| 249 | 1 | 64 | amygdalua amarus. l. amygdalas amaras. |
| 249 | 2 | 63 | fatyris l. fatyrii, |
| 251 | 1 | 29 | ista. l. istu |
| 252 | 2 | 10 | fucculus. l. facculus. |
| 253 | 2 | 17 | femina l. feminalia. |
| 253 | 2 | 27 | tendinæ l. tendine. |
| 253 | 2 | 60 | adverti potuit. l. adverti potuit. |
| 255 | 1 | 26 | deflag are l. deflagrare. |
| 255 | 2 | 1 | vulgus Narboacafe l. Narbonense. |
| 256 | 1 | 68 | Taberænmotanus l. Tabernæmontanus. |
| 257 | 2 | 24 | Vilalpuodum l. Vilalpandum. |
| 257 | 2 | 44 | hortus peusilis. l. pensilis. |
| 257 | 2 | 49 | arboritus l. arboribus. |
| 259 | 1 | 1 | optimo l. opima. |
| 259 | 1 | 41 | cunctis stupious erupit l. cunctis è stirpibus. |
| 259 | 2 | 50 | honestiorum inter flores locum. l. honestiorem inter flores locum. |
| 264 | 2 | 23 | visum posse conservari. l. vitam posse conservare |
| 265 | 1 | 20 | illi, aut. l. illa, ut. |
| 266 | 2 | 50 | in plerique l. in plerisque. |
| 266 | 2 | | *linea antepenult* sanguinea minas perfecta. l. minus perfecta. |
| 267 | 1 | 31 | inversa deferuntu l. deferuntur. |
| 269 | 1 | 30 | fetis prædita l. fetis præditam. |
| 269 | 1 | | *linea antepenult.* abundans l. abundanti. |
| 270 | 1 | 24 | bruta aliis sunt. l. bruta alia aliis sunt. |
| 271 | 1 | 37 | cynecephalus. l. cynocephalus. |
| 275 | 2 | 47 | alimenta conquirant. l. conquirat. |
| 275 | 2 | 54 | incidit genus l. indidit genus. |
| 276 | 1 | 61 | ad repetationem, l. ad separationem. |
| 277 | 2 | 5 | tardur. l. tardus. |
| 277 | 2 | 36 | quadrupedium l. quadrupedum. |
| 279 | 4 | 44 | ventris ut repitus. l. ventris crepitus; |
| 280 | 3 | 12 | devorat. loca ocans rosa. l. devorat. amat loca nemorosa. |
| 280 | 4 | 52 | onera refugit. l. onera non refugit. |
| 238 | 4 | 9 | nunc dextris non modò auri. us sed etiam lateribus l. nunc dextris nunc sinistris non modo cruribus, sed etiam lateribus. |
| 284 | 2 | 32 | asper. l. aspera |

| Pag. | Col. | Lin. | |
|---|---|---|---|
| 284 | 4 | 57 | infra diem. l. intra diem. |
| 284 | 4 | 51 | hinit. l. hinnit. |
| 288 | 4 | 19 | lapsum, qui in aquis. l. lapsumque in aquis. |
| 290 | 3 | 28 | versciltur. l. vescitur. |
| 290 | 4 | 61 | venactores. l. venatores. |
| 293 | 1 | 5 | hoc capita l. hoc capire. |
| 293 | 1 | 18 | Arcaoanum. l. Acarnanum. |
| 293 | 1 | lin. | *penult.* à tertio ætatiu anno l. à tertio ætatis anno. |
| 299 | 2 | 3 | pascua facunda l. fœcunda. |
| 301 | 1 | 59 | ferbiena l. febriens. |
| 301 | 2 | 54 | martio mensæ l. mense. |
| 302 | 2 | 58 | mutat loco l. mutat loca |
| 305 | 2 | 11 | tantum esse. l. tantam esse. |
| 309 | 2 | 21 | Inibique l. Inibi |
| 314 | 1 | 46 | noctante l. notante. |
| 316 | 1 | 52 | à tentoris l. à tentorio. |
| 320 | 2 | 16 | factus l. fœtus. |
| 320 | 2 | 45 | die vocationis. l. die vocationis. |
| 323 | 1 | 50 | malificoa l. maleficos. |
| 324 | 2 | 60 | quintum valdè timuerunt l. qui tum valdè timuerunt |
| 325 | 1 | 55 | licet si mansuetum. l. licet sit mansuetum. |
| 327 | 1 | 34 | Stillano. l. Stilliani |
| 328 | 1 | 40 | Liguris aliquot fustibus. l. ligneis aliquot fustibus. |
| 329 | 1 | 52 | strate que dum l. strata quandam. |
| 334 | 2 | 58 | meminibus l. meminimus. |
| 338 | 4 | 49 | in varias partes fuit. l. in varias partes collefcit |
| 340 | 2 | 26 | tinctæ l. tincta. |
| 343 | 2 | 10 | maxima maximè. |
| 349 | 3 | 5 | quid offertur. l. quidquid offertur. |
| 351 | 2 | 49 | cartilaginea verò. l. cartilagineas verò. |
| 353 | 1 | 30 | Exia l. Ea lis |
| 354 | 1 | | *lin. ultima* miraculi viam l. miraculi vim, |
| 355 | 2 | 17 | correpeis l. correptus. |
| 356 | 2 | 8 | omnium oculos. l. oculos. |
| 357 | 1 | 33 | aulus jam meminimas. l. meminimus. |
| 358 | 2 | 25 | ab alite l. alea cum |
| 358 | 2 | 64 | bene habuisse. l. benè edoctum habuisse. |
| 361 | 1 | 24 | omnia l. omina. |
| 362 | 2 | 55 | item. l. idem. |
| 364 | 2 | 21 | qui oppressissent l. qui oppressisset. |
| 365 | 1 | 29 | intelligat l. investigat. |
| 365 | 1 | 38 | di noctuque. l. diu noctuque. |
| 365 | 2 | 5 | alias quoque l. alia quoque. |
| 366 | 1 | 29 | ut paucm l. & paucm |
| 368 | 1 | 31 | qui pedes l. quæ pedes. |
| 373 | 1 | 46 | episcopalibus insignis, l. insignibus. |
| 373 | 2 | 1 | lympidis l. limpidis. |
| 374 | 1 | 54 | foras extra hooc l. foras extrahunt. |
| 374 | 1 | 63 | vi exiliit. l. vi exilis. |
| 375 | 1 | 42 | caperini odoris. l. caprini odoris. |
| 376 | 1 | 60 | nec nulla mutà est l. nec ulla mora est. |
| 380 | 1 | 34 | passionem cholericam l. colicam. |
| 385 | 1 | 10 | Greenlandiam & vicinia. l. Gronlandiam & vicina. |
| 383 | 2 | 25 | folius. l. totius. |
| 390 | 2 | 46 | Sspera l. aspera. |
| 391 | 2 | 4 | capite arecuato. l. capite arcuato. |
| 393 | 4 | 45 | astuta. l. astutia |
| 394 | 1 | 44 | pennæ omnes. l. pinnæ omnes. |
| 401 | 4 | 14 | agrorum pinguedinem l. pinguedine. |
| 405 | 3 | 6 | & maculis à littore remotia, l. & magis à littore remotia |
| 405 | | | *in titulo capitis XIII.* de variis exoticis aquatilibus cu monstris. l. & monstris. |
| 406 | 1 | 49 | comprohatum l. comprobatam. |
| 409 | 2 | 59 | decem ab Antverpia l. decem Antverpia. |
| 419 | 1 | 5 | in quibusdam. l. in quibusnam. |
| 420 | 2 | 12 | Ann Exot. l. Anim Exot. |
| 420 | 2 | ult | convolutionia l. convolutionibus. |
| 426 | 3 | 22 | venis aguiaribus. l. venis jugularibus. |
| 431 | 1 | 39 | servu Deo l. servo Dei. |
| 433 | 1 | 54 | communiatamen l. communius tamen. |
| 433 | 1 | 25 | magis annusi l. magis annosi. |
| 433 | 1 | 40 | Draconem l. Draconum |
| 434 | 2 | 26 | ev Authoribus. l. ex Authoribus. |
| 440 | 1 | 24 | post diem insuctum l. ex suctum. |
| 440 | 2 | 54 | coleopterorum l. coleopterosum. |
| 440 | 2 | 56 | coleoptera l. coleoptera |
| 442 | 2 | 54 | vaginipennia audem. l. autem. |
| 443 | 1 | 6 | si qua l. si quæ |
| 443 | 2 | 42 | cereum circa. l. cereum lumen circa. |
| 445 | 1 | 14 | habet l. habent. |
| 450 | 3 | 6 | venatur l. venantur. |
| 450 | 3 | | *Antepenult* frugibus infertissimum. l. infestissimum. |
| 451 | 3 | 23 | minimum caput cibum. l. minimum capit cibum. |
| 452 | 2 | 25 | animal est oliforme l. oviforme. |
| 452 | 4 | 42 | vermis est est vilis l. vermis est vilis. |
| 453 | 1 | 27 | diversi generi muscas. l. diversi generis muscas |
| 456 | 2 | 39 | pepiniani. l. Perpiniani. |